

L'IODISME

L'IODISME

PAR

ÉLISABETH N. BRADLEY

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE PARIS



PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, rue Casimir-Delavigne, 2

1887

AVANT-PROPOS

Notre maître le professeur Fournier m'avait donné comme sujet de thèse « *Les Iodides et les Bromides* », dénomination créée par lui par analogie avec celle de *Scrofulides*. Mais à peine me suis-je mise à collectionner les observations des éruptions cutanées produites par l'iode et par le brome, que je me suis aperçue que pour avoir une idée quelconque de leur étiologie, il fallait envisager le processus de l'iodisme et du bromisme dans leur entité, car autant l'homme est une unité, autant est complexe et réciproque la réaction de ses divers tissus dans l'empoisonnement. Examinant un peu au fond les diverses observations, je me suis convaincue que le processus morbide n'était autre qu'une forte accentuation des symptômes, dits normaux, de la médication, symptômes auxquels on s'est habitué, auxquels on n'attache plus d'importance, sur lesquels on jette à peine un regard à cause de leur banalité même. Alors surgirent dans mon esprit questions sur questions. Qu'est-ce que devient cet atome d'iode, cet atome de brome dans l'économie? Quels sont ses effets sur les divers tissus, effets qui me paraissaient toujours semblables quelles que fussent ses voies de pénétration dans l'économie et ses divers états de combinaison? Mais ces questions, pour lesquelles il me fallait chercher les réponses chez les physiologistes, les chimistes, aussi bien chez les cliniciens de tous les pays, m'ont entraînée si loin que je me vois forcée de remettre

la rédaction de tout ce qui concerne le brome à un autre moment. C'est avec grand regret que je désassocie ainsi les haloïdes, ayant espéré montrer par la clinique ce que notre premier maître le docteur James Blake a prouvé par la physiologie, l'action semblable des substances isomorphes.

J'ai aussi à présenter à mon président de thèse, M. le professeur Fournier, tous mes remerciements pour sa courtoisie en voulant bien m'initier à l'étude des maladies cutanées, et tous mes regrets de ne pouvoir attacher à ma thèse, le titre pittoresque « d'iodides et de bromides », qui m'avait séduite tout d'abord, et auquel je me vois forcée de renoncer par défaut de temps et non de volonté.

Je tiens particulièrement à dire une fois de plus à M. le professeur Gautier combien je m'estime heureuse de l'avoir eu comme maître, et de lui exprimer toute ma gratitude pour sa rare bienveillance. Mon travail a été bien facilité par la patience avec laquelle les bibliothécaires de la Faculté, les docteurs Petit et Thomas, ont répondu à mes demandes et questions sans fin. Je leur en suis bien reconnaissante, ainsi qu'à M. Guinon qui a bien voulu parcourir ma thèse, pour m'aider à éliminer, autant que faire se peut, toute expression étrangère à la langue française.

INTRODUCTION

En étudiant l'iodisme, je me propose de passer en revue les opinions des auteurs les plus autorisés dans la science.

Avant d'aborder mon sujet, je ferai un court résumé rétrospectif de la question, car l'iodisme, si bien accepté aujourd'hui, a été souvent nié. J'examinerai alors les conditions d'absorption et l'action physiologique et toxicologique de l'iode et de ses sels.

Puis je passerai en revue les diverses observations que j'ai pu trouver, les disposant autant que possible dans l'ordre naturel de l'apparition des symptômes prédominants en chacune d'elles. Ces observations datent de l'introduction de l'iode par Coindet dans la médecine, et sont extrêmement nombreuses.

Depuis 1881, quand König a fait appel à ses collègues pour lui fournir le plus possible d'observations sur l'intoxication iodoformique, le nombre de cas va toujours en augmentant. König lui-même a pu publier, en 1882, trente-deux observations — dont il a fait une excellente analyse. Ses études ont servi de base à tous les travaux postérieurs, ce qui m'a déterminée à omettre la plupart de ces observations, qui ont paru dans toutes les langues et sont universellement connues, et à leur substituer le résumé analytique de König lui-même.

Comme, d'autre part, j'ai dû tirer de l'oubli la plupart des observations anciennes sur l'iodisme provoqué par la teinture d'iode et par l'iodure de potassium, je trouve bon de les reproduire avec autant d'amplitude que le sujet le demande.

Forcée toujours d'invoquer les travaux d'autrui, et ne me basant dans mes conclusions que sur les faits déjà démontrés, j'ai dû laisser dans cette thèse de nombreuses lacunes que je serai heureuse de voir combler par ceux qui voudront bien reprendre dans la suite l'étude de cet intéressant sujet.

I — HISTORIQUE

« Coindet, en cherchant une formule dans le formulaire de Cadet de Gassicourt, trouva que Russell conseillait le fucus brûlé contre le goitre. Soupçonnant alors que l'éponge, dont on se servait contre cette affection, et le fucus pouvaient bien ne devoir leurs propriétés médicinales qu'à l'iode, dont Courtois avait démontré l'existence dans les eaux-mères de la soude de varech, il l'essaya contre l'hypertrophie de la glande thyroïde et eut le bonheur de réussir. Les travaux de ce savant marquèrent une nouvelle phase, et firent une très vive impression sur les médecins de l'Europe ; plusieurs ne tardèrent pas à agrandir le cercle des applications de l'iode déjà si heureusement ouvert » (1). Malheureusement des accidents suivirent de près ces premiers succès, et Coindet lui-même fut le premier à les signaler. Les uns furent attribués à des lésions stomacales, car au commencement il administra la teinture dans un liquide aqueux, mais comme elle s'y précipitait, le liquide tenait en suspension des particules solides d'iode qui, en se déposant sur la paroi de l'estomac, y causaient de vives irritations et probablement de petites érosions. Mais il remarqua que tous les accidents ne pouvaient être attribués à cette lésion locale, car quelquefois ils survenaient après des doses même infinitésimales. Les cas d'empoison-

(1) Boinet. *Iodothérapie*, p. 5.

nement furent multiples à cette époque. Ce qui était très compréhensible, car Zink (1) raconte que le nouveau médicament était tellement à la mode qu'on portait un flacon d'iode en guise de bonbonnière. Les pharmaciens le livraient sans ordonnance de médecin, et à tel point qu'un d'entre eux, à Lausanne, en avait employé douze livres la première année, qu'il livrait à gauche et à droite, sous forme de teinture, aux goitreux ou à ceux qui craignaient de le devenir.

En 1829, on trouve un résumé des diverses théories émises jusqu'alors sur l'action de l'iode, dans le *Journal heb. de méd.*, Paris, par A. C. Z. : irritation des voies digestives (Richond); stimulation des organes gastro-intestinaux, avec réaction sur les autres systèmes, d'où résulte, une plus grande activité circulatoire, une augmentation de l'appétit et des forces ; action spécifique sur la glande thyroïde et sur les mamelles (Guersant) ; action constrictive sur le système vasculaire dans ses dernières ramifications, particulièrement chez les goitreux (Magendie) ; effets indirects sur le bronchocèle, secondaire à son action sur l'utérus (Coindet). Son action porte principalement sur le système lymphatique. Il est un puissant stimulant qui réveille ou augmente les forces absorbantes (Baup). Cette dernière hypothèse, ajoute A. C. Z., prend plus de probabilité quand on réfléchit que, quelles que soient les voies par lesquelles on introduit l'iode, son action est toujours la même, mais jamais plus prompte ni plus efficace que si l'on a choisi celle de l'absorption cutanée.

Rôser (2), en 1844, revoit tous les cas d'iodisme dont parlent les auteurs, et ne le trouve, sans exception, que chez les goitreux ; donc, conclusion quasi inévitable : l'iodisme n'était autre chose que l'effet produit par l'absorption des matières contenues dans le goitre. Il proteste contre la théorie, acceptée par Guersant et Buchanan, que le premier

(1) ZINK. *Journ. complément. du Dict. de méd.* Paris, 1824, XVIII, p. 231.
(2) RÖSER. *Med. Cor. Bl. Wurtemburg Aertze*, 1844.

effet irritant fut celui qui donna de l'importance au médicament, et affirme qu'on obtient de meilleurs résultats en les évitant autant que possible. Il n'est pas non plus de l'avis de Gairdner et Pearson, qui croyaient à une condition morbide primitive du système nerveux.

Les observations, les expériences physiologiques se succédaient, des symptômes de toute nature étaient signalés, mais, malgré l'évidence, on croyait toujours à la nature causale du goitre. On constata, en effet, qu'au fur et à mesure que le goitre rétrocédait, les symptômes d'intoxication augmentaient d'intensité. A l'époque où Aran et Trousseau faisaient connaître le goitre exophtalmique, on parlait beaucoup d'iodisme, et l'usage souvent abusif qu'on faisait de l'iode dans le traitement du goitre, expliquait la possibilité de confondre la maladie de Basedow avec l'iodisme (1).

Lebert était parmi ceux qui ont commis cette erreur de diagnostic.

Rilliet (2) envoya son fameux mémoire sur l'iodisme, en 1859, à l'Académie de médecine de Paris. Il y distinguait deux espèces d'intoxication : celle produite par des doses élevées, chez tout le monde, à tout âge, dans tous les pays, et dérivant d'une irritation stomacale ; et une deuxième espèce qui n'existe qu'avec prédisposition du malade et qui consiste dans une perturbation nerveuse. Revenant sur les idées de Coindet, il dit avoir vu la cachexie résulter de doses infinitésimales. Il raconte (3) qu'ayant suivi les conseils de M. Grange, prédécesseur de Boinet, de mêler une partie d'hydro-iodate de potassium à 10,000 de sel de cuisine, et de préparer avec ce sel les divers aliments, il lui est arrivé des désastres dans sa clientèle. Deux dames âgées de plus de 60 ans et un homme de plus de 45 ans, membres de familles différentes, furent successivement atteints et à divers degrés d'un ensemble de symptômes caractérisés par de

(1) Rendu. Article Goitre. *Dict. encyc. des sciences méd.*
(2) *Bull. de l'Acad. méd.* 11 janv. 1859, t. XXIV. p. 349.
(3) Rilliet. *Gaz hebdomadaire de méd. et chir.* 1858, t. V, p. 714.

l'amaigrissement, des palpipations, de l'accélération du pouls, du tremblement général, accompagnés d'une grande mobilité nerveuse et d'une notable diminution des forces. Il fallut trois mois pour guérir ces malades. Le monsieur, malade quelques années plus tard, fut repris de tous ces symptômes pendant un séjour au bord de la mer. A ce dernier cas, il faut en ajouter un autre semblable d'une dame âgée de 60 ans, qui était arrivée au dernier degré de cachexie après trois semaines de séjour au bord de la mer. Ces deux malades n'avaient pas pris de bains de mer.

De ces faits, Rilliet conclut :

1. — Que l'absorption longtemps continuée de petites doses d'un sel iodé, qu'il soit mêlé à l'eau, à l'air ou aux aliments, n'est pas toujours sans danger;

2. — Que les habitants de certaines localités sont plus que d'autres exposés à l'intoxication iodique;

3. — Que cette susceptibilité spéciale dépend peut-être de la petite quantité d'iode que recèlent l'air, l'eau et les aliments dont on fait usage dans ce pays;

4. — Que l'intoxication iodique est peut-être plus à redouter quand le médicament est donné à petites qu'à grandes doses, et comme préventif que comme curatif d'une diathèse localisée etconfirmée ;

5. — Que cette intoxication est tout à fait exceptionnelle dans l'enfance, rare dans l'âge adulte, et d'autant plus à craindre que les sujets sont plus avancés en âge. Qu'en conséquence, on ne saurait surveiller trop attentivement l'administration de l'iode chez les personnes âgées de plus de 40 ans, et qu'il faut en suspendre l'usage à l'apparition des premiers symptômes de saturation (boulimie, amaigrissement, palpitations, susceptibilité nerveuse) ;

6. — Que le médecin, placé en présence d'une de ces maladies sans nom, sans cause et sans localisation morbide appréciable, dont la boulimie, les palpitations et le marasme

sont les symptômes apparents, doit avoir les yeux ouverts sur la possibilité d'une intoxication iodique.

Je doute un peu de l'iodisme constitutionnel, dit Ricord (1) lors de la discussion de ce mémoire, et s'il existe, je ne le comprends pas, et suis réduit à souhaiter que les Genevois qui auront besoin de la médication iodurée, puissent venir suivre leur traitement à Paris ; ils n'éprouveront certainement aucun des accidents dont ils sont menacés dans leur patrie. Barthez (2) publia immédiatement l'observation d'une dame demeurant à Paris, qui fut atteinte d'iodisme grave, suite de l'injection de 10 centigrammes d'iodure de potassium divisés en 60 pilules, et affirma que s'il n'y avait pas d'observations d'iodisme en France jusqu'alors, c'est qu'on ne savait pas le chercher.

Bouchardat croyait à l'influence des localités. Piorry n'avait pas vu l'iodisme, et Gibert prétendait que l'iode, seul ou additionné d'iodure de potassium, ne produisait qu'une gastrite. Chatin croyait à la production du goitre par défaut d'iode et Trousseau, rapporteur, attachait tous les symptômes décrits par Rilliet au goitre exophthalmique.

L'observation de Barthez fut rapidement suivie par celles de Conche de Lyon, de Léon Gros, de Chevier, de Giraud de Toulon.

Coindet, Despine, Mannoir, Bigot, Lebert, Rosier, Herpin, Rilliet, furent d'accord pour attribuer l'iodisme aux petites doses, mode d'emploi seul usité en Suisse et inusité en France.

En résumé, l'iodisme fut nié par Gibert, Ferrus, Piorry, Ricord, et sa possibilité admise par Bouchardat, Chatin, Velpeau.

La même année, Hermann (3) de Vienne, ayant eu l'occasion d'examiner et de soigner des milliers de syphilitiques, conclut que les phénomènes attribués à l'iodisme ne sont

(1) *Bull. Acad. méd.* 1859-60, XXV. Discussion, pages 406, 420, 428, 479, 496, 540.

(2) Barthez. *Union méd.* Paris 1860, 2e série, t. V, p. 277.

(3) Hermann. *Oesterreichesche Zeitsch. f. Prakt. Heilkunde*, 1861, n° 18, p. 282.

autres que ceux de l'hydrargyrisme déterminé par les qualités dissolvantes de l'iodure de potassium (Melsens), chez des malades ayant été déjà traités par le mercure. Hermann forme école et il a des élèves dans tous les pays.

Mais l'iodure de potassium a été administré dans une foule d'autres maladies en dehors du goitre et de la syphilis et dans lesquelles l'iodisme s'est manifesté dans toute sa gravité. De plus, Rosenthal (1), 1862, a expérimenté sur lui-même les effets des sels iodiques et a reproduit tout le cortège des symptômes dont l'intensité variait avec la dose et son plus ou moins de force.

(1) ROSENTHAL. *Wien. med.* Halle, III, p. 20, 1862.

II. — CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES ET TOXICOLOGIQUES

A — Absorption

1. — PEAU. — Après l'application de la *teinture d'iode* à la surface cutanée, il y a absorption, comme l'a prouvé en 1874 Dechambre (1), dans une série d'expériences où il s'est mis à l'abri de toute cause d'erreur pouvant résulter de l'absorption pulmonaire des vapeurs iodiques.

L'iodure de potassium, dissous dans un bain, ne paraît pas être absorbé, car on ne trouve jamais de traces d'iode dans les excrétions. Telle au moins paraît être la conclusion de Roussin (2), Merbach (3), Thomson (4), Parisot (5), Ménière (6). Ce dernier a fait même 300 expériences dont le résultat de toutes, sauf de deux, fut négatif; dans ces deux cas il y avait de l'acné. Roussin croyait à une absorption en nature de l'iodure de potassium en poudre, et prétendait que l'eau l'empêche par son action sur les glandes sudoripares et sébacées. Rabuteau (7) refusait d'admettre l'absorption cutanée de substances solides ou fixes, dissoutes dans l'eau ou incorporées à un corps gras. Mais comme Zink a constaté déjà en 1824 que l'action de la pommade à l'iodure

(1) DECHAMBRE. *Gaz. hebd.* Paris, 1874. XXI, p. 427.
(2) ROUSSIN. *Rec. de mémoires*, 3e série, vol. XVIII, p. 154, 1867.
(3) MERBACH. *Arch. f. Balneol.* II, 1863, 2e série, p. 105.
(4) THOMSON. *Edinburgh. Philos. Journ.* 1862, p. 134.
(5) PARISOT. *Gaz. des Hôpitaux.* 1863, p. 95.
(6) MÉNIÈRE. Th. Paris, 1873.
(7) RABUTEAU. *Traité de Thér.* p. 201.

de potassium est aussi rapide et plus forte que celle de la teinture d'iode prise à l'intérieur, il fallait bien se demander, avec Rabuteau, s'il n'y avait pas décomposition du sel et pénétration du système par l'iode en nature, car comme ce dernier l'a bien démontré aussi « l'absorption cutanée des substances gazeuses ou volatiles est notable. En effet, une chemise empesée bleuit aux points de contact avec la peau frictionnée, ce qui n'aurait pas lieu si l'iode n'était pas décomposé ».

Iodoforme. — Hôgyes (1), Binz (2), en étudiant les effets produits par l'*iodoforme*, les trouvent identiques à ceux produits par l'iode (l'iodoforme contient 95/00 de ce métalloïde). Celui-ci est facilement dégagé des solutions alcooliques éthérées, graisseuses de l'iodoforme. Aussi Binz affirme qu'en maints cas d'ulcères, on trouve les conditions nécessaires pour sa mise en liberté. En effet, les nombreux cas d'intoxication par son application externe, dans lesquels on trouve de l'iode dans toutes les sécrétions, nous le prouvent. Cependant Righini se refuse à admettre l'absorption cutanée de l'iodoforme, car il l'avait employé en pommades, savons, bains, sans avoir jamais pu trouver de l'iode dans les urines, la salive, le sang. Il faut donc peut-être admettre, comme Ménière l'a fait pour l'iodure de potassium, la nécessité d'une solution de continuité. Le prof. Celso Pellizzari de Pavie m'a envoyé le résumé de l'observation inédite d'un malade de son service, atteint d'un ulcère syphilitique rebelle à tout traitement. Ayant employé l'iodoforme à diverses reprises sans résultat aucun, il applique la pâte de Vienne, mais l'ayant laissée trop longtemps, il s'y produisit une escarre. On panse la plaie à l'iodoforme. Les phénomènes suivants survinrent alors : constriction de la gorge, éternuements fréquents, douleur dans la déglutition, salivation, prurit cutané, suivi d'urticaire, siégeant non seulement au tronc,

(1) Högyes. *Arch. f. Exper. Path.* 1879, vol. X, *p.* 228.
(2) Binz. *Arch. f. Exper. Path.* vol. VIII, p. 309, vol. XIII, p. 113.

au voisinage du cou, mais plus particulièrement à la face interne des cuisses. On cesse l'iodoforme, et le lendemain déjà l'urticaire est devenu plus pâle et moins saillant. On note une poussée nouvelle composée d'une seule plaque. Deux jours plus tard, toute trace de la première éruption ayant disparu, il survient une seule plaque qui s'efface dans les 24 heures.

12 jours plus tard, on reprend le traitement par l'iodoforme, mais les phénomènes morbides dus à cette substance ne se reproduisent pas, ce qui résulte, sans doute, des modifications survenues dans la plaie, qui changent sa capacité d'absorption.

2. — Séreuses. — D'après Ménière, toute cavité séreuse absorbe. Il rapporte neuf observations d'injection d'hydrocèle, dans lesquelles il a trouvé de l'iode dans la salive après un temps variable de 7 à 47 minutes, et pendant 2 à 3 jours.

3. — Plèvres. — Demarquay a trouvé de l'iode dans la salive, après 7 minutes, chez un malade atteint de pleurésie purulente, chez lequel on avait pratiqué l'empyème suivi d'injection iodique. Probablement, ajoute Ménière, les plèvres dans leur condition anormale agissent autrement qu'à l'état physiologique.

4. — Muqueuse vésicale. — Ségalas père et fils ont conclu à l'absorption vésicale chez le chien. Demarquay a fait 13 expériences chez l'homme et n'a trouvé l'absorption que quatre fois. L'iode apparaissait dans la salive de 20 minutes à 5 heures plus tard. Ménière et Alling (1871) en concluent que « la vessie saine n'absorbe pas d'une façon appréciable les substances médicamenteuses ou toxiques; que la vessie enflammée les absorbe d'une façon très notable ».

5. — Muqueuse vaginale. — Dans les expériences de Demarquay sur l'absorption de la muqueuse vaginale, il y avait toujours une condition morbide préexistante, métrite, vaginite, etc. (Ménière). La vitesse de l'élimination variait entre 15 minutes et 10 heures.

6. — MUQUEUSE BRONCHIQUE. — Demarquay et son élève Ménière ont fait 13 expériences d'inhalation de vapeur chargée d'iodure de potassium au centième. La vitesse de l'élimination variait d'une à neuf minutes. L'absorption bronchique est la plus rapide, dit Ménière. Dans ces cas, on ne peut prétexter l'absorption stomacale ou œsophagienne, qui prend au moins le double de temps pour se manifester.

7. — MUQUEUSE STOMACALE. — Un grand nombre d'expépériences faites sur Ménière lui-même l'amène à conclure que le temps qui sépare l'absorption des substances salines par la muqueuse stomacale, de leur élimination par les glandes salivaires, est en moyenne 8-10 minutes; que cette élimination précède constamment l'élimination par la vessie, qui demande en moyenne 10-14 minutes. Lorsque l'expérience est faite pendant l'état de plénitude de l'estomac, l'élimination retarde de 30-40 minutes. Mais l'état de vacuité complète n'est pas favorable à l'absorption, car si on administre l'iodure de potassium dans un liquide chaud et stimulant, comme l'infusion de thé, la vitesse d'élimination l'emporte de 2 à 3 minutes sur la vitesse constatée durant l'état de vacuité absolue. La raison en est que le bol alimentaire imprégné par le médicamment le tient éloigné des parois ; le contact n'ayant lieu que lentement, l'absorption et l'élimination se ralentissent en proportion. Le liquide chaud, au contraire, doit exciter les fonctions digestives.

8. — Les expériences cliniques manquent pour l'absorption de l'INTESTIN GRÊLE. Mais Ménière, voulant chercher par quelle voie l'absorption intestinale avait lieu, a expérimenté sur un jeune chat à jeun depuis 24 heures. Il a isolé une anse intestinale par double ligature et a inséré deux canules d'argent, l'une dans la veine porte, l'autre dans le canal thoracique. Il a alors injecté de l'iodure de potassium au dixième. Toutes les 15 secondes il laissait couler quelques gouttes de sang, quelques gouttes de chyle, et a constaté que le rapport de la vitesse d'absorption était de 1 à 6. En effet, le sang contenait de l'iodure de potassium au bout de 30 secondes;

le chyle après 3 minutes. L'intensité d'absorption était plus grande pour les veines et Ménière est d'avis que le chyle emprunte les matières salines aux veines. Nous rappelons que Colin (1) (1862) a fait des expériences très intéressantes sur l'absorption par les lymphatiques. Chez un mouton à jeun depuis 2 jours, il fait une injection intestinale (dans le duodénum) d'iodure de potassium (10 gr. en deux décilitres d'eau). Il constate la présence de l'iode dans le canal thoracique au bout de 6 minutes. Il y en avait une telle quantité au bout de 20 minutes, que le chyle, additionné d'amidon et de chlore, prenait dans toute sa masse une teinte violette très foncée. Contrairement à Ménière, il prétend que l'iode apparait dans le canal thoracique avant que le sang n'en présente des traces appréciables.

9. — Gros intestin. — Ménière a trouvé de l'iode dans la salive après un lavement contenant 1 gr. d'iodure de potassium, chez un malade atteint d'un rétrécissement de l'urètre.

10. — Injections sous-cutanées. — Colin (1) prétend que les lymphatiques des diverses parties du corps absorbent les sels déposés dans le tissu cellulaire ou dans les interstices des muscles. Lorsque, après avoir placé un tube dans un des lymphatiques qui longent la carotide du cheval, on injecte 3-4 gr. de ferrocyanure de potassium sous la peau de la face, la lymphe versée à l'extérieur se montre chargée de sel, souvent dès la 5e à la 6e minute, elle en contient de grandes quantités au bout d'un quart d'heure et elle continue à en offrir pendant plusieurs heures. La rapidité d'action des injections sous-cutanées des iodures de sodium et de potassium est plus grande que par l'ingestion stomacale de ces deux sels. Quincke (2) a trouvé de l'iode dans l'intestin grêle, la salive, l'urine, le serum du sang, l'humeur aqueuse (mais pas dans l'estomac ni le gros intestin), une heure et quart après une

(1) Colin. *Bull. Acad. méd.* 1862. p. 948.
(2) Quincke. *Arch. f. Anat. und Phys.* 1868, 2, p. 150.

injection hypodermique, tandis qu'il fallait deux heures et demie pour obtenir ces mêmes résultats après ingestion stomacale.

B. — Toxicité de l'iode et des iodures

1. — Toxicité de l'iode. — Bouchardat (1) a affirmé que « l'iode en dissolution aqueuse a une action toxique très puissante sur les animaux inférieurs, que les poissons périssent dans l'espace de 2 à 5 minutes dans une dissolution qui contient 1/1000 d'iode. L'iode est promptement mortel pour le sarcopte de la gale. » D'après Cantu (2), « les graines des végétaux placées dans du sable pur, arrosé avec une solution d'iode, lèvent un peu plus vite que les graines semées à l'ordinaire et les plantes qui en proviennent sont plus vigoureuses ». Bouchardat, au contraire, prétend que « les plantes périssent au bout de deux ou trois jours dans de l'eau contenant 1/1000 d'iode, et qu'une solution un peu concentrée d'iodure potassique leur est très nuisible. » « Question de dose », dit Boinet, qui conclut que « l'iode ne produira de bons effets que lorsqu'il sera employé à des doses convenables. »

2. — Toxicité de l'iodure de potassium. — Boinet cite le cas de Dessaignes, d'une jeune fille, qui, ayant avalé 6 gr. d'iodure de potassium ioduré, fut prise de malaise général, nausées, vertiges ; et les expériences de Devergie (3) sur les animaux démontrent que, injecté dans les veines, ce sel aurait produit une mort aussi prompte que l'acide hydrocyanique. Introduit dans l'estomac d'un chien à la dose de 4 à 8 gr., selon la force de l'animal, il aurait déterminé la mort qui ne survient que par suite de la plegmasie de l'organe avec lequel l'iodure a été en contact. « Si l'iodure est administré à l'état solide, nous concevons très bien, dit Dorvault (4), que dans ce cas, en raison de son action fluidifiante très grande, et de

(1) Bouchardat. *Acad. des Sciences.* 26 oct. 1846.
(2) Cantu. *Communication à l'Institut.* 24 mars 1845.
(3) Devergie. *Arch. gén. de méd.* 1826, I. S., V. X, p. 255.
(4) Dorvault. *Iodognosie*, p. 264, *paragraphe* 433.

son affinité non moins grande pour l'eau, il en enlève aux dépens de l'hygrométricité normale des muqueuses, et produise sur ces dernières des désordres considérables, désordres que produiront à un degré d'intensité très voisin, les autres sels alcalins qui n'ont jamais passé pour vénéneux, comme le sel marin par exemple. » Mais à la longue, pris à haute dose, il pourrait produire des accidents graves, parce qu'il possède la propriété de s'accumuler et de se localiser dans l'économie, comme l'ont démontré le recherches de Cl. Bernard, qui a remarqué que « l'iodure de potassium n'est éliminé qu'en partie par les urines, qu'il peut se montrer pendant un temps plus ou moins long dans d'autres sécrétions, dans la salive, dans le suc gastrique ; de telle sorte que la portion d'iodure de potassium non éliminée reparaît dans la salive, au lieu d'être expulsée au dehors, et est incessamment rejetée dans l'estomac et de là reprise par la circulation, puis ramenée dans la salive et ainsi de suite ; de telle sorte que, trois semaines après l'introduction de l'iodure de potassium, on le retrouve encore dans la salive et dans le suc gastrique, tandis que dès le second jour, ou le troisième jour, l'urine, la bile des chiens ne montrent plus les réactions de l'iodure. » « La durée de l'élimination rénale, » dit Duchesne (1), « n'est pas habituellement plus longue que la période de l'administration, elle cesse quelquefois brusquement avec cette période, et les urines ne renferment plus de traces d'iode, alors même que les quantités, éliminées jusque-là, égalent à peine la moitié de celles qui ont été introduites dans l'économie. D'autres fois elle continue à se faire pendant 5 ou 6 jours après la cessation du médicament, et les quantités d'iode qui sont éliminées sont toujours très faibles relativement à celles administrées. Elles vont ainsi en proportions décroissantes jusqu'à ce qu'elles deviennent trop faibles pour pouvoir être dosées. Les urines pouvaient en contenir encore pendant 3-4 jours des traces, ce qui porte à 9-10 jours la période maxima pen-

(1) Duchesne. *Th. Paris.* 1885.

dant laquelle l'élimination peut se faire après la cessation du médicament. De plus, il n'y a pas d'intermittence dans l'élimination, puisque dès que l'iode a cessé d'y apparaître, il n'y reparaissait plus. »

Harnack (1), dans son étude sur le mécanisme de l'empoisonnement par l'iodoforme, a jeté une très vive lumière sur cette disproportion entre la quantité prise d'iode et celle éliminée. Il a trouvé chez les lapins, qu'aussi longtemps qu'il n'existe aucune trace d'empoisonnement, l'iode est entièrement éliminé sous la forme d'iodure de potassium. Mais quand, après des doses répétées, il y avait un dérangement visible de l'état de l'animal, l'urine change de nature, devient claire, rare et ne donne plus de réaction d'iode. Si, maintenant, on incinère les urines, on y trouve une forte réaction iodique. Par ce dernier moyen, on constate que l'élimination rénale dure longtemps après la cessation de la médication. On trouve, en plus, que les urines contiennent de l'iodate en quantités de plus en plus grandes. Harnack a aussi examiné les urines de 12 malades, traités par l'iodoforme, chez lesquels il n'existait aucun signe d'empoisonnement. Il a trouvé la réaction iodique des urines et celle des cendres également marquée dans tous ces cas. Deux fois, il a pu constater la présence des iodates, mais ignorait la raison de leur existence.

Dans trois cas d'empoisonnement, la réaction iodique des urines était très peu accentuée, tandis que celle des cendres était extraordinairement forte. La conclusion inévitable de ces faits, d'après Harnack, est que l'iode est éliminé principalement en combinaison organique. Mais il a vu aussi que la quantité d'iode par litre, dans les cas d'empoisonnement, compté comme iodure de potassium, était de 0 gr. 7560, tandis que dans les cas où il n'y avait pas signes d'empoisonnement, elle était de 0 gr. 2355, 0 gr. 2600, 0 gr. 3600. Donc, la quantité d'iode éliminée est considé-

(1) HARNACK. *Berl. klin. Wochenschrift.* 1882, nº 20, p. 297.

rablement plus grande dans les cas d'empoisonnement, et il est impossible d'accepter que celui-ci est dû à un défaut d'élimination.

C — Nature de l'action de l'iode

« Les anciens médecins, dit Boinet (1), classaient l'iode et l'iodure de potassium avec les *fondants*, appelés plus tard médicaments *physiologico-chimiques* et que Dorvault proposait d'appeler *chimico-catalytiques*. Soumis à l'action d'une solution d'iodure de potassium, le sang, la lymphe, le sperme, le lait ne se coagulent pas, et leurs éléments protéiques, l'albumine, la fibrine, la caséine se fluidifient. Ces mêmes phénomènes ont lieu dans l'économie vivante, dans certaines maladies où l'iodure de potassium est administré. L'action fluidifiante se produit et est rendue sensible par une modification dans la circulation lymphatique et sanguine, et l'intégrité de l'agent modificateur ou de l'iode est reconnue, qu'on agisse sur le sang, l'urine, ou surtout sur la salive. Plusieurs physiologistes et tout récemment Cl. Bernard l'ont démontré dans de nombreuses expériences faites sur des chiens et des lapins. »

On sait, en effet, que les fluides coulent plus rapidement à travers des tubes capillaires quand ils sont additionnés d'un peu d'iodure de potassium, et que Behrend (2) entre autres a été forcé de chercher l'explication des intoxications graves, produites par des doses minimes, dans la catalyse, « *pouvoir que possèdent certains corps de mettre en jeu par un simple acte de présence et sans y participer chimiquement, certaines affinités qui sans eux resteraient inactives* (Berzélius, 1835), *avec productions de certains corps qui ordinairement existent sans produire d'effets nocifs sur l'organisme, mais qui, d'autres fois, en raison de certaines singularités individuelles, donnent lieu à des inflammations*

(1) Boinet. p. 31.
(2) Behrend. *Berl. klin. Wochenschrift.* 1879. p. 628.

ou même à des hémorragies, dont la nature dépend absolument de quelques malformations préexistantes. »

ACTION LOCALE DE L'IODE

« Appliquée sur la peau, la teinture d'iode pure, concentrée, ou en plusieurs applications, détermine une cuisson plus ou moins vive; elle forme par sa combinaison avec cette membrane une espèce de vernis. La peau devient jaune, brune, sèche, racornie, elle éprouve un resserrement, une contraction, qui la font ressembler à du parchemin; puis l'épiderme se détache. s'exfolie, et une transpiration abondante, un suintement ont lieu sur la muqueuse, sur le tissu cellulaire enflammé, sur les plaies, les ulcères, etc. La teinture d'iode produit de petites escarres superficielles et agit absolument comme sur la peau, à la manière des caustiques, tout en ayant une action spéciale relative sur les tissus » (1). Brainard, Boinet affirment l'innocuité de la pénétration de quelques gouttes de teinture d'iode dans le tissu cellulaire, dans l'injection d'hydrocèle par exemple, ce qui est loin d'être confirmé par l'expérience de Rose.

Hermann (2) a trouvé, à la suite de l'empoisonnement par l'injection de teinture d'iode, l'épiglotte, la muqueuse du pharynx, de l'œsophage, couvertes de taches et de fausses membranes d'une couleur jaune orangé. Les taches étaient en parties discrètes, en parties confluentes. Sous les fausses membranes la muqueuse, fortement gonflée, avait suppuré. La muqueuse stomacale était décolorée par l'iode. L'urine contenait de l'albumine. Zink (3) a trouvé dans les autopsies faites par lui, les intestins distendus par des gaz, de l'infiltration péritonéale, des adhérences entre plusieurs viscères, l'œsophage rouge, rétréci, de la dilatation stomacale, de l'inflammation et des exulcérations, plus marquées au pylore, le péritoine adjacent décollé, perforé en de nom-

(1) BOINET. *Iodothérapie*, pp. 65, 68.
(2) HERMANN. *Petersburg. med. Zeitschrift*, 1868, XV., p. 366.
(3) ZINK. *Med. Dict.* Vol. III, 1858, p. 410.

breux endroits, les intestins rouges, enflammés avec menace de sphacèle par places ; de l'augmentation de volume du foie, avec couleur rouge pâle, de l'inflammation de la rate, de l'infiltration des plèvres.

Orfila et Dumoutier (1) ont trouvé de l'iode dans le foie, la rate, le cœur, les poumons, l'urine des animaux servant à leurs expériences.

L'iode est donc caustique, et pris à l'intérieur ou en teinture, ou sous forme d'iodure de potassium, produit une irritation des voies digestives. Richond trouvait l'explication de toute l'action de l'iode dans cette irritation primitive. L'iodisme pour Gairdner n'était que le résultat de la suppuration gastro-intestinale avec réflexe nerveux. Telle était aussi l'opinion de Guersent; mais Lawrie et Röser prétendaient n'avoir jamais rencontré cette gastrite. Cependant Stubenrauch (2) (1846) constatait que « l'estomac était toujours plus ou moins enflammé et quand l'iodure de potassium y est resté longtemps, il y avait cautérisation en divers endroits, de peu d'étendue, il est vrai, en comparaison des surfaces enflammées. Les capillaires des parois étaient congestionnées, et on y voyait facilement les corpuscules du sang stagnant. Les petites cellules rondes du suc gastrique étaient ratatinées, dépourvues de noyaux et présentaient des facettes. » Binz a trouvé dans une série d'expériences, qu'après l'injection sous-cutanée d'iodoforme, d'iodate de sodium et d'iodure de sodium, il y avait des lésions stomacales extrêmement prononcées, consistant en rougeur, dilatation des vaisseaux, existence d'un mucus abondant, sanguinolent, de foyers hémorragiques punctiformes, de décollement de la muqueuse et d'ulcérations. Les parois étaient flasques, ne reprenant pas leurs plis quand on les déplissait. Ces phénomènes étaient plus accentués au grand cul-de-sac et à la grande courbure, et il faut en chercher l'expli-

(1) Dumoutier. Th. Paris, 1882.
(2) Stubenrauch. *Pr. Ver. Zeit.*, nov. II, 1846.

cation dans l'élimination glandulaire de l'iode et une action locale secondaire.

THÉORIE DE L'ACTION TOXIQUE DE L'IODURE DE POTASSIUM

Melsens, Rabuteau, Gautier attribuent à la présence de l'iodate de potassium les accidents qui arrivent dans la médication par l'iodure de potassium : Accidents, dit Rabuteau (1), déjà observés par Leroy et Mialhe, mais non expliqués naguère. « On sait que les iodures et les iodates résistent isolément à l'action de l'acide chlorhydrique étendu, mais qu'un mélange de ces deux sels est détruit instantanément par cet acide, d'où résulte la mise en liberté d'une certaine quantité d'iode. Or j'ai reconnu que si l'on met du suc gastrique frais dans deux tubes contenant de l'eau, de l'amidon, et dont l'un renferme quelques centigrammes d'un iodure et l'autre quelques centigrammes d'un iodate, il ne se produit rien; mais que si l'on vient à mélanger le contenu de ces tubes, l'acide du suc gastrique met aussitôt en liberté de l'iode qui colore l'amidon en violet. On peut faire l'expérience sur un animal vivant. On fait prendre à un chien un peu de pain, puis on porte dans son estomac à l'aide d'une sonde, un gramme, par exemple, d'iodure de potassium rendu impur par quelques traces d'un iodate, l'animal rend bientôt le pain coloré en violet par l'iode devenu libre dans l'estomac. Ces expériences prouvent d'une manière évidente que les accidents produits par l'ingestion d'un iodure renfermant un iodate, sont dus à la présence de l'iode qui irrite les parois stomacales. Ils sont en tout semblables à ceux qu'avait éprouvés Orfila après l'ingestion de quelques centigrammes d'iode et qu'il a rapportés dans son *Traité de Toxicologie*. Lorsqu'on observera ces phénomènes, il faudra désormais les attribuer plutôt à un état particulier du médicament qu'à une idiosyncrasie, car nous nous ressemblons plus qu'on se plaît à le dire parfois. »

(1) Rabuteau. *Traité de Thérap.*, p. 203.

Rampold (1) affirma en 1844 l'identité des effets produits par l'iodure de potassium et par l'iode, d'où sa conclusion que l'iodure est décomposé dans l'organisme. Décomposition facile en présence d'un acide, par exemple celui de la graisse rancie, et d'un corps capable d'entrer en combinaison avec l'hydrogène de l'acide iodhydrique, avec mise en liberté de l'iode. Ludike prétend que ces conditions existent dans l'estomac, et que par le dégagement d'une quantité considérable d'iode on aurait un iodisme notable.

Stuve et d'autres auteurs proposent l'équation suivante comme indicative des réactions qui doivent avoir lieu dans l'économie

$$KI. + H_2O + CO_2 = HK.CO_2 + HI.$$
$$2HI + O = H_2O + I_2$$

« L'absence de l'iodisme dans l'administration des grandes doses est attribuable, d'une part, à l'élimination rénale, d'autre part, à la présence de substances contenant de l'amidon avec lesquelles l'iode entre en combinaison. Des corps insolubles analogues sont formés avec l'albumine de la salive, du suc pancréatique, d'après Cogswell (2). L'iodisme est difficile à produire quand il n'y a pas cette mise en liberté de l'iode dans l'estomac, et qu'il est toujours accompagné de symptômes indiquant une condition morbide de ce dernier. » (1) Mais Buchheim (3) déclare impossible cette mise en liberté de l'iode. Sans doute, dit-il, il y a une décomposition de l'iodure de potassium semblable dans sa nature à celle du chlorure de sodium, avec formation, d'une part, de l'acide iodhydrique, et de l'autre, de l'acide chlorhydrique, qui doivent se conduire de la même façon. Mais leur existence à l'état libre ne peut pas être de longue durée, car ils doivent être neutralisés dans l'intestin. Dans tous les cas, l'acide iodhydrique, quelle que soit sa quantité, ne peut pas remplacer

(1) Rampold. *Med. Cor. Bl. d. Wurtemburg Aerzte*. N° 4. 1845. Stuttgart.
(2) Cogswell. *Experimental essay on iodine*. Edinburg 1837.
(3) Buchheim. *Arch. f. exper. Path.* III, 1875, p. 104.

l'acide chlorhydrique, son action étant à la fois plus faible et plus lente. Putzeys (1), Kammerer (2) n'acceptent pas cette décomposition de l'iodure, car les acides qui se trouvent dans l'estomac ne sont pas capables d'effectuer une modification dans sa nature. On ne peut pas non plus penser à une oxydation, car même un corps facilement oxydable, comme l'est le phosphore, ne l'est pas dans l'estomac. De plus, comme l'iodure de potassium n'entre en combinaison ni avec l'albumine, ni avec le sucre, ni avec l'amidon, mais plutôt les dissout sans subir lui-même de modifications, on est forcé de croire qu'il entre par diffusion dans la circulation sans modifier sa nature. Même si on admettait l'influence des acides de l'estomac, la formation de l'acide iodhydrique, son passage dans le sang, les résultats seraient absolument les mêmes. « Si, en réalité, on avait une décomposition stomacale de l'iodure de potassium, dit Bœhm (3), on aurait de l'iodure de sodium, plus du chlorure de potassium. L'iodure de sodium passerait dans la circulation, et serait éliminé par les reins, sans avoir agi comme iode, ce qui est, en effet, admis par certains auteurs, tandis que d'autres croient qu'il y a dégagement d'iode.»

La réaction de Stuve serait infiniment plus facile dans le sang à cause de la pression. (Kammerer.)

(1) Putzeys. *Bull. Acad. méd. belge.* Vol. XI, p. 106.
(2) Kammerer. *Arch. f. path. anat.* Bd LIX, p. 459.
(3) Boehm. *Arch. f. exp. Path. et Pharm.* Bd V, 1876, p. 329.

III. — ACTION DE L'IODE ET DE SES SELS SUR LES SYSTÈMES

A. — L'état libre ou combiné de l'iode dans le sang; son action

Bellini (1), Orosi (1), Santa (1), ayant injecté de l'iode dans une anse intestinale, n'ont jamais pu constater sa présence à l'état libre dans le sang ; il fallait toujours y ajouter un acide, même quand ils avaient pris du serum et ajouté une quantité plus que toxique d'iode, ils n'ont jamais pu en avoir la réaction avec l'amidon. Cette réaction n'apparaissait qu'après un grand excès d'iode et disparaissait quand on augmentait le sérum. Ils rappellent avec quelle facilité l'iode se combine avec une solution potassique.

Magendie (2) ayant ajouté à de l'iode amidonné du sérum sanguin, a vu la coloration bleue disparaître. Bellini (3), dans ses expériences avec l'iode, a trouvé qu'à doses mortelles, il était incomplètement absorbé ; que de la partie absorbée, il y avait une certaine quantité en combinaison, et le reste libre et gazeux. Aussitôt que l'iode aurait traversé les parois des capillaires, il se combinerait avec certaines substances du sang, et en proportion d'autant plus grande que le sang circulerait plus rapidement. On aurait alors HI, HIO^3, KI, NaI, A_zH^4I, etc., mais il est douteux qu'on ait de l'iode libre. Buchheim (4) croit à un état naissant de l'iode dans le système circulatoire, qu'il explique ainsi : Nous savons que

(1) Bellini, Orosi et Santa. *Union méd.*, 1863. Vol. XX, p. 481.
(2) Magendie. *Union méd.* 1852, p. 463.
(3) Bellini. *Lo Sperimentale*, XII, p. 193, 1863, XIII, p. 376, 1864.
(4) *Loc cit.*

l'oxygène du sang n'est uni à l'hémoglobine que par une affinité légère, et qu'il la quitte facilement pour s'unir à d'autres substances. Nous savons également que si une telle transposition a lieu en présence de l'iodure de potassium il y a mise en liberté de l'iode. Prouver cette proposition expérimentalement est d'une extrême difficulté, car l'iode à l'état naissant se trouve en contact avec des substances albuminoïdes avec lesquelles il forme aussitôt des produits de substitution. Ainsi s'explique que His et d'autres auteurs aient cherché en vain la réaction iodique dans le sang en présence de l'amidon. Nous devons nous figurer les réactions comme il suit : la moitié de l'iode de l'iodure de potassium déplace une quantité équivalente de l'hydrogène des albuminoïdes, l'autre moitié d'iode s'unit à l'hydrogène ainsi déplacé pour former l'acide iodhydrique, lequel s'unit aux alcalins. L'albuminoïde est décomposé de nouveau avec restitution de l'hydrogène et ainsi de suite.

Kammerer (1) prétend que cette action de l'iode « se porte en premier lieu sur ces corps organiques dont la composition est la plus compliquée, comme étant les plus faciles à détruire. En premier lieu se trouvent les substances miasmatiques et les ferments, ensuite la fibrine et les albumines. La substance la plus difficile à détruire est la graisse. Zimmermann (2) a trouvé même une augmentation de la graisse ainsi que de la fibrine avec diminution de l'albumine et des solides en général. L'influence de l'iodure de potassium est nulle sur les substances inorganiques du sang, les carbonates alcalins, par exemple. On peut admettre une influence réductrice sur les combinaisons phosphoriques, comme celle exercée par le brome et le chlore. (Kammerer.)

Divers observateurs ont remarqué des modifications dans les globules sanguins. Renzi (3), en donnant un gramme à un gramme cinquante d'iodure de potassium aux grenouilles

(1) *Loc cit.*
(2) ZIMMERMANN. *Deutsche Klinik* 1853, p. 460.
(3) RENZI, *Union méd.*, 1863, vol. XX, p. 483.

par la bouche, a constaté, en 30, 40, 50 minutes, une coloration jaune des corpuscules sanguins, preuve, dit-il, qu'il existe de l'iode libre dans le sang. On a la même apparence sous le microscope quand on traite une goutte de sang par l'iode.

D'après Behringh (1), si on ajoute un cristal d'iodoforme au sang, on voit les globules rouges l'approcher avec une certaine énergie. L'iodoforme prend une teinte bleuâtre, tandis que les globules deviennent plus clairs et prennent peu à peu la teinte de la peau dans la scarlatine. Si on ajoute de l'amidon au sang, il devient en peu de temps violet et graduellement bleu. La coloration bleue s'efface peu à peu, ce qui est dû aux combinaisons de l'iode avec les albuminates du sang. La partie liquide du sang devient lentement rouge au voisinage du cristal. L'hémoglobine se dissout. L'image spectroscopique du sang n'est pas changée par l'addition de l'iodoforme. Les globules changent de forme et leurs contours deviennent framboisés (Floucard) (2).

Hufeland (3) parle d'une action sur la membrane des corpuscules sanguins, laquelle est colorée en brun et durcie à tel point que l'eau ne produit aucun effet sur elle. Par ce moyen même, pendant la vie, la respiration est empêchée, la formation plasmatique arrêtée et la résorption augmentée. Les corpuscules sanguins ne se contractent plus, mais le durcissement de leur membrane empêche qu'ils ne deviennent flasques.

Heller (4) attribua aussi à l'iode une plus grande influence sur les corpuscules que sur le sérum, quoi qu'il n'ait constaté aucune altération microscopique. Magendie crut à une combinaison cristalline entre la matière colorante du sang et l'iode. Ricord (5) a constaté une diminution de la plasticité sanguine et une prédisposition aux hémorragies.

(1) BEHRINGH. *Deutsche med. Wochenschrift.* 1882, nos 20 et 21.
(2) FLOUCARD. Th. Montpellier, 1872.
(3) HUFELAND. *Schmidt's Jahrbücher*, vol. XXIII, p. 25.
(4) HELLER. *Arch. f. phys. u pharm. Chemie.* I, 1844.
(5) RICORD. *Bull. thér.* T. XVII, p. 164.

Le professeur Potain (*Dict. Encyc.*, 4 vol., p. 568) déclare que « l'iodisme de Rilliet a certainement pour élément important un état anémique très caractérisé. »

Tous les empoisonnements chroniques entravent la nutrition et appauvrissent nécessairement le système sanguin, mais il en est dont l'influence, plus particulièrement caractérisée ou mieux connue sous ce rapport, mérite surtout de fixer l'attention. Telles sont les intoxications saturnines, mercurielles, iodiques, etc. (p. 567) ; l'analyse du sang des anémiques y montre constamment la proportion des globules diminuée, tandis que celle des autres éléments demeure peu ou point modifiée. L'accord des auteurs est unanime sur ce point (p. 380). On considère encore l'état anémique comme capable de favoriser la formation des coagulations spontanées dans les vaisseaux, et cela à cause de la proportion exagérée de fibrine qui se trouve dans le sang, relativement aux globules qui ont diminué. Parvenue à un haut degré, l'anémie semble exagérer la disposition aux hémorragies passives, du moins, remarque-t-on souvent que celles-ci deviennent de plus en plus fréquentes et sont plus difficiles à arrêter à mesure qu'elles appauvrissent le sang davantage. Il est probable que la tendance hémorragique tient plutôt dans ce cas à l'état du système vasculaire qu'à celui du sang lui-même. Dans les onze faits d'hémorragies devenues mortelles chez les anémiques que Finger (1) a rapportés, on trouve le système artériel incomplètement développé, avec des parois d'une tenuité extrême, et l'on peut présumer, quoique cela n'ait pas été constaté directement, que les terminaisons capillaires des artères, participant à l'atrophie de tout le système, étaient douées d'une fribrialité exagérée. On sait que l'anémie locale amène rapidement dans les capillaires, des altérations dont les hémorragies sont la conséquence ; il serait assez naturel de croire que l'anémie générale, portée à un haut degré, compromet aussi la résistance du système des

(1) FINGER. *Oesterr, Zeitschrift f. prakt. Heilk.* 1859, I. V. H. 3, p. 18.

vaisseaux capillaires et favorise les hémorragies de la même manière, p. 377. »

B — Action sur le système circulatoire

James Blake (1) (*étude sur l'analogie des effets produits par des substances isomorphes*) a démontré que *les haloïdes introduits directement dans le sang exercent une action sur la circulation capillaire*. Il a trouvé expérimentalement (1845) qu'au poumon il en résulte une telle contraction des vaisseaux que la circulation y est empêchée, d'où résultent une dégénérescence des tissus et un épanchement dans les bronches.

Rummo a vu que l'absorption de l'iodoforme fut suivie d'une dilatation des capillaires à laquelle succédait une contraction progressive. Bogolepoff (2) admit la dilatation (après l'administration de l'iodure de potassium) chez les animaux trépanés.

Rummo (3) a mis à nu le cœur de grenouilles vertes, auxquelles il avait donné de l'iodoforme. Il a constaté dans tous les cas une diminution du nombre des contractions des ventricules. Cette diminution varie avec la dose. Elle survient lentement avec des doses qui ne dépassent pas deux centigrammes, mais si on donne trois ou quatre centigrammes, on voit le nombre des pulsations diminuer dans l'espace de 10 à 20 minutes ; le cœur s'arrête en diastole. Avec ces dernières doses on a un phénomène qui n'a pas lieu avec deux centigrammes, c'est-à-dire un stade, très court, d'augmentation de la fréquence des pulsations cardiaques au delà du nombre normal, et qui survient dans la période de ralentissement. Habituellement l'énergie des systoles ventriculaires augmente à un certain moment, mais sans en changer ni la régularité ni l'amplitude. Très rare-

(1) BLAKE. *Journ. d'anat. et de phys.* IV, p. 1, 2, 3. nº 5, 1869.
(2) BOGOLEPOFF. *Schmidt's Jahrbücher*, 1877, vol. CLXXIII, p, 14.
(3) RUMMO. *Arch. de phys.* 1883, nºˢ 6 et 7.

ment après des grandes doses, on a une période d'arythmie et d'irrégularité des contractions cardiaques, lesquelles disparaissent bientôt et permettent au cœur de reprendre son rythme habituel. Après 3 ou 4 heures au plus, le cœur s'arrête en diastole (le temps varie avec la dose d'iodoforme employée). A ce moment, l'application d'un courant continu avec la pince de Pulvermacher provoque encore une contraction ventriculaire, suivie de plusieurs révolutions spontanées, semblables à celles des derniers tracés. Pour déterminer le mécanisme de l'empoisonnement par l'iodoforme sur le cœur de la grenouille, Rummo a étudié les mouvements du cœur de l'animal empoisonné, avant et après l'excision de l'organe. Quand le cœur était au moment de son extrême ralentissement, il l'a excisé entièrement et a vu qu'il se remettait à battre avec fréquence, sans atteindre toutefois le nombre de pulsations de l'état normal. Il prétend que si avant de donner l'iodoforme, on enlève l'encéphale et le bulbe, ou si l'on détruit le bulbe, les troubles cardiaques qu'il a décrits ne se produisent plus. Il admet donc que les troubles cardiaques consécutifs à l'empoisonnement par l'iodoforme surviennent par suite de l'action du médicament sur le centre bulbaire du nerf pneumogastrique, non pas qu'il nie que l'iodoforme exerce un légère action sur la fibre musculaire du cœur et sur les ganglions cardiaques intrinsèques, mais il affirme seulement l'action prédominante sur les origines du pneumogastrique.

Blake, Moritz Benedikt (1) affirment que l'activité cardiaque dépasse l'activité respiratoire, ce qui serait contraire aux observations de Bogolepoff; Blake ajoute, en plus, qu'après un premier arrêt du cœur, il y a reprise de son activité et persistance de son irritabilité pendant neuf minutes, phénomène plus marqué pour les ventricules que pour les oreillettes.

Martin (2) a constaté également cette survie du cœur, dans

(1) Moriz Benedikt. *Wien. Zeitschrift.* 1862, XVIII, 2, p. 94.
(2) Martin. Th. de Lyon, 1882.

ses expériences sur des chiens, avec l'iodoforme. Il a divisé son étude en quatre phases, et a constaté de fortes variations dans la pression sanguine, le pouls et la respiration.

Première phase. — Pression sanguine moyenne, 0^m 168, de mercure. Pouls, 220. Respiration : irrégulière dans son amplitude, l'apnée s'accentue. 15 mouvements respiratoires à la minute.

Deuxième phase. — Pression moyenne : 0^m 192. Pouls tumultueux, polycrote. 10 mouvements respiratoires par minute, séparés par des pauses d'apnée de 5 à 10 secondes. Inspiration et expiration d'une égale durée.

Troisième phase. — Pression artérielle : 0^m120. Pulsations tumultueuses, pour devenir plus faibles progressivement et finalement imperceptibles. Apnée plus longue. Mouvements respiratoires disparaissent.

Quatrième phase. — L'animal semble se remettre. Pression artérielle : 0^m 148. Cœur bat assez vite. Pulsations faibles. Restauration incomplète ; la ligne de pression rejoint le zéro manométrique, le cœur cesse de battre. La respiration ne s'était plus relevée.

Bogolepoff a trouvé une modification dans la pression sanguine, après la section des pneumogastriques, dans ses expériences avec l'iodure de potassium. Sans doute il y a action de l'iode et ses sels sur les centres nerveux, mais on ne peut pas nier une action locale sur les autres tissus, car Purser (1) a trouvé qu'après l'injection sous-cutanée d'une dose toxique de 9 à 18 centigrammes d'iodure de potassium, chez les grenouilles, les muscles deviennent rapidement raides. Cette action augmente d'une façon centripète, et de cinq à dix minutes après l'injection, trois minutes en moyenne, avant la cessation de l'activité des muscles pulmonaires, la circulation s'est déjà arrêtée dans la membrane natatoire, et le pigment cellulaire de la peau s'est fixé au centre de chaque cellule. Aussitôt après la raideur généralisée, on trouve le

(1) PURSER. *Dublin Journ.* XLVII. 1869, p. 334.

cœur dilaté et anesthésié. La raideur paraît être le résultat de l'action de l'iode sur le tissu musculaire, car les muscles d'un membre sur lequel on a pratiqué la ligature des vaisseaux, deviennent moins rapidement raides que ceux du reste du corps par où circule le sang.

Stubenrauch (1), Duménil, Demarquay, Leconte, sont arrivés aux mêmes résultats. Castelli (2) ajoute que le cœur d'une grenouille, mis à nu, éloigné du corps et exposé aux vapeurs d'iode, s'arrête immédiatement, et qu'il n'y a pas moyen d'en exciter l'activité aussi longtemps qu'il y reste exposé.

La raison d'être de ces phénomènes semble être la tendance de l'iode et ses sels à produire la dégénérescence des tissus. Binz, Hôgyes ont trouvé constamment de la dégénérescence graisseuse du cœur et de son épithélium ainsi que du foie, des reins, dans leurs autopsies des animaux soumis par eux à l'iodoforme, à l'iodate de sodium, au polyodure de sodium. Depuis, d'autres auteurs ont confirmé leurs affirmations.

Dans les observations d'iodisme, nous trouvons des troubles circulatoires semblables par leur nature à ceux constatés par les physiologistes : des palpitations sans dérangement apparent des organes (Lebert) sont signalés par les médecins Genevois, ceux du congrès de Schleswig et Lausitz et tous les autres médecins jusqu'à ceux d'aujourd'hui.

Le pouls augmente dans la première période jusqu'à 130 pulsations (Rôser, Lebert), 150 (Zeissl, Rose) à 160 (Wille et Reidtmann). Il est petit, faible (Copland, Jahn, Rôser, Buckel), imperceptible (Rose, Lorenz, Wille et Reidtmann), disparaissant à la radiale avant à la carotide (Rose). Il y a souvent des « irrégularités de pouls, des lipothymies, un état syncopal, de la dyspnée, de l'agitation, puis la mort » (Copland). Dans d'autres cas où toutes les irrégularités de la circulation ont en apparence disparu, le malade meurt d'une

(1) Stubenrauch. *Loc. cit.*
(2) Castelli. *Müllers Archiv.* 1854, p. 226.

façon absolument inattendue et inexplicable (2e cas de Rose). Dans les cas non fatals, on a les troubles circulatoires de l'anémie à tous les degrés, le bruit de diable dans les jugulaires (congrès de Schleswig et Lausitz), la photophobie, des étincelles, de la diminution de la vision (Durr), les bourdonnements d'oreille (Rosenthal), les veines plus visibles, les lèvres cyanosées (Jahn), les extrémités froides, glaciales, cyanosées et souvent des hémorragies capillaires, l'épistaxis (Zeissl, Abbé, Bradbury, Sée, Duckworth, Janowsky, etc., etc.), l'hémorragie pulmonaire (Küss), la production et la rupture des hémorroïdes (Hermann, Welander), l'hématurie (Rodet, Jacubasch, Zesas, Boehm), des selles sanguinolentes (Gairdner), des ecchymoses conjonctivales (Zeissl, P. Bernard, cité par Boinet), la maladie de Werlhoff ; l'anémie, en un mot, consécutive, soit à l'anorexie (Hebra), soit aux lésions sanguines. La température reste normale ou descend au-dessous de la normale. Il y a un manque de parallélisme entre elle et le pouls, rappelant les intéressantes études de Wolff sur cette relation dans les dérangements nerveux.

Obs. 1. — **Rose-Wilms.** — (*Archiv. f. path. Anat.*, 1866, vol. XXXV, p. 17.)

Actrice, 25 ans, kyste ovarique déjà ponctionné plusieurs fois. On retire 6,200 centigr. d'un liquide jaunâtre, peu troublé, et injecte teinture d'iode 156 gr. 25 ; iodure de potassium 7 gr. ; une quotité égale d'eau. Cette solution reste pendant cinq minutes dans le kyste.

Traitement : opium, morphine, onguent napolitain. La malade tombe *immédiatement* dans une condition *apathique*, elle est d'un *froid glacial*, son *pouls* est *faible*. On doit attribuer cette condition, à cause de son instantanéité, à l'iode, quoique, probablement plus tard, elle ait été renforcée par l'opium. Consécutivement elle a eu : *acné* au visage, *plaques rouges* aux *gencives*, *pâleur* excessive, *anorexie*. Pendant quelques jours le *pouls* était *extrêmement rapide*. Jusqu'au 2e jour, on pouvait à peine le sentir. 2e jour : 174. 4e jour : 116. *Il n'existait pas d'élévation parallèle* de la *température* qui pouvait expliquer cette rapidité du pouls.

Au commencement, la malade a eu des *vomissements* qui

faisaient craindre une péritonite, mais comme tous les autres symptômes de cette dernière manquaient, on attribua finalement ces vomissements à l'iodisme.

Des *troubles digestifs* de longue durée furent suivis d'*amaigrissement*.

Obs. 2. — **Rose-Wilms.** — Autopsie. — (*Arch. f. path. Anat.*, vol. XXXV, 1866, p. 19.)

Jeune fille, 16 ans et demi, kyste de l'ovaire, datant de dix-huit mois, urine normale. Troisième ponction en neuf mois, à 10 heures du matin : liquide trouble, injection, teint. d'iode, eau, iodure de potassium qui reste 10 minutes dans le sac, douleur très vive, menace de syncope. A 2 heures la douleur continue, injection de morphine, compresses trempées dans l'acétate de plomb ; de l'eau comme boisson. A 5 heures, *vomissement* d'eau pure ; 5,600 centigr., la douleur a disparue. *Joues bleues*, *froides*, *extrémités glacées*. *Pouls* difficile à sentir, 84 après l'opération. — 90 à 5 heures, palpitations. A 7 heures : vomissements verts. On pouvait sentir *le pouls radial* mais ne compter que le *carotidien ;* le ventre flasque, indolore. Pas de points douloureux au dos. Soif ; on est forcé de sonder la malade, mais on trouve *peu d'urine*.

2e jour. — Vomissement à minuit. *Intermittence* du *pouls carotidien*. Morphine pour calmer la douleur et provoquer le sommeil. Deuxième vomissement aqueux. Les mains et le visage frais. On administre de la glace pour calmer *la soif*. Aucune *envie d'uriner*. On sonde. Plus de douleur. A 1 heure. Pouls 136. — Temp. ax. 37°. La malade ne se plaignait que de la *soif*, de la *sécheresse* de la *gorge* et de la *bouche*. 7 heures, P. 132. — R. 20. 3 vomissements verts, porracés, amers, sans nausées, pesanteur épigastrique.— 8 vomissements successifs, peu abondants. Bouche toujours sèche, même pendant le vomissement. Pas de salivation. Elle avait *bien dormi* pendant l'après-midi, mais en se *réveillant délirait* un peu. La seule douleur était à l'endroit ponctionné. La malade se trouvait bien ; *nausées* sans vomissements le soir. La sonde retirait peu d'urine.

3e jour. 9 heures. — P. 132. — R. 24. Sommeil tranquille, interrompu deux fois par les vomissements dont le premier était bleu verdâtre, le deuxième vert d'herbe ; amers et clairs, sauf quelques petits grumeaux.

Pendant plusieurs heures le ventre était très douloureux à la pression. Le *pouls carotidien* est le *seul* qu'on puisse *sen-*

tir. Joues très rouges, très chaudes. Diag. *fièvre iodique*. La malade *ignorait* qu'elle avait *déliré*. A 1 heure, P. 132. — R. 20. — Temp. ax. 37°. *Pouls faible*, *mou*. Le ventre flasque, indolore, pas de vomissements. Dos douloureux, incolore. Matelas d'eau. Bouche très sèche. Soif intense. 7 heures. P. 132. Joues creuses. Ventre indolore.

4e jour. 9 heures.— Pouls 144. Treizième vomissement. Les *règles ont avancé* de neuf jours. *Éruption* sur le cou, la poitrine, rose clair, *papuleuse*, devenant jaunâtre à midi. Légère desquamation. 1 heure. Pouls 132. — R. 24. — Temp. ax. 38° 3.

5e jour. — Pouls 133. — R. 26. *Dysphagie*. Les gencives plus rouges qu'à l'ordinaire. Pas d'exanthème, de rougeur pharyngienne ou amygdalienne. Les glandes salivaires sont très enflées. De grandes *plaques érythémateuses*, d'une couleur rouge jaunâtre aux articulations. Midi. Temp. 37°. Pas de vomissements dans les 24 heures. 7 heures soir. P. 140. — R. 24. — Temp. 38° 6. Les règles continuent toujours, mais en petite quantité. Vomissement; douleur au cou, qui diminue d'intensité.

6e jour. — Vomissements à plusieurs reprises, pendant la nuit et le matin. Lavement suivi de cinq selles liquides. *Dyspnée* légère. Toujours réglée. 1 heure. Pouls 120. — R. 24. Temp. 37° 4.

7e jour. 9 heures. — P. 108. — R. 24. — Temp. 36° 6. 2 vomissements pendant la nuit, un le matin. 2 heures. P. 108. *Difficulté pour respirer; hyperesthésie épigastrique, tympanisme*. Joues fraiches. Une selle naturelle. 6 heures. P. 112. — R. 22. — Temp. 36° 7.

Éruption confluente de papules grosses comme la tête d'une épingle sur les cuisses, la région pubienne. *Amygdales rouges*, bouche, nez secs. Pas de douleurs ailleurs qu'à l'épigastre.

8e jour.— 9 heures. P. 96.— Temp. 36° 9. — Jusqu'alors elle avait mangé un peu chaque jour de la confiture, des pruneaux. *Perte de l'appétit*, rien ne lui plaît plus. Elle dormait beaucoup, tandis que le 6e jour, elle était très inquiète, voulant se lever à toute force de son lit. Les taches atteignaient les genoux. *Peu d'urine*, mais devenue subitement claire et jaune.

9e jour. 9 h. — P. 66. — R. 24. — Temp. 36°7. Pour la première fois on remarque un *exsudat* sur les *lèvres* et les *gencives*. La malade était toujours *gaie* et *riante*, elle annonce qu'elle ne veut plus se gargariser à cause de la douleur qu'elle éprouve chaque fois qu'elle le fait. Comme toujours, la langue est à peine sale. Il n'y a d'exanthème, ni à la bouche, ni aux gencives. Les amygdales sont toujours rouges, quoique non

gonflées. La région parotidienne est toujours gonflée. Sans aucun trouble pulmonaire objectif ou subjectif, sans toux, la malade *expectore deux crachats sanguinolents*. Pas de selles ni de vomissements. La malade se trouve bien, elle veut toujours se lever, ayant eu ce désir déjà depuis plusieurs jours, elle ne se plaint de rien. Comme il n'y a plus de douleurs, on le lui promet pour le lendemain. On lui offre de la viande dont elle ne mange que peu. A 7 h. P. 60. — R. 24. — Temp. 36°6. Midi, plusieurs selles molles; vomissement, peu de chose. Un peu excitée, mais se trouvant toujours bien.

10e jour, 2 heures matin. — Elle dort, et se plaint qu'on la réveilla pour arranger son bandage. A 5 heures, on est venu me réveiller; la *malade* était *morte*. 10 minutes avant elle avait prié qu'on lui donnât un verre d'eau. Au bout de quelques minutes on est venu chercher la garde-malade, qui s'était retirée dans une chambre adjointe, et dans les bras de laquelle elle est morte, *sans lutte*, *ni plainte* ou même sans *cyanose*; à peine un peu de *liquide sanguinolent* est sorti de sa bouche et que je n'ai pas vu. Pour m'assurer qu'il n'y avait pas d'empêchement artificiel à la respiration, j'ai élevé l'épiglotte avec l'index et introduit un cathéter d'homme profondément dans la trachée. L'insufflation est restée sans effet.

Autopsie. — Système cérébro-spinal normal. Cœur normal, rempli de sang liquide. Poumons normaux, sauf un peu de congestion hypostatique. Quelques adhérences péritonéales contenant des vaisseaux, pas de traces d'inflammation. Kyste uniloculaire, ne contenant pas d'iode. La vessie était retractée, et plissée, un peu congestionnée. L'enveloppe fibreuse du rein est adhérente. A l'incision on trouvait les reins congestionnés, particulièrement la substance médullaire. 24 heures plus tard la substance corticale était devenue gris jaunâtre, la substance médullaire, brune, rougeâtre, striée, les vaisseaux injectés. Les papilles étaient moins rouges. A l'examen microscopique : substance médullaire, normale ; substance corticale, quelques noyaux bruns, mais il n'y avait ni cylindres ni épithélium trouble. Les bassinets présentaient un pointillé hémorragique. Foie, normal apparemment, cependant il y avait des adhérences péritonéales en plusieurs endroits; canal digestif normal. Les plaques de Peyer un peu gonflées. Pas de traces de péritonite sur les divers organes, pas d'infiltrations ni d'exsudat. On n'a pas trouvé d'iode ni dans le kyste, le sérum ou la vésicule biliaire. Le visage et le cou n'étaient pas examinés. On a trouvé de l'iode dans les urines dès le premier jour,

des cellules sans noyaux dès le deuxième, de l'albumine le huitième. Dans les vomissemets du 2e jour en y ajoutant du chlore, on a eu la coloration rouge, et Rose se demande si l'iode y était en état libre, ou dans des combinaisons facilement détruites. Il y avait 0 gr. 0475 d'iode. Le 3e et 4e vomissements contenaient 0 gr. 323 d'iode et des grosses cellules, le 7e et 8e vomissements, 0 gr. 48 d'iode. Il n'y avait qu'une coloration brun-claire, le 2e, 3e 4e jours; l'iode réapparaissait le 5e jour et persistait jusqu'à la fin. Le 6e jour il y avait trace d'iode dans les selles.

Ainsi, dit Edwin Rose, « toute l'action de l'iode peut être divisée en trois temps, assaut, équilibre et excrétion :

« 1° Deux jours de lutte des artères et d'une souffrance particulière des glandes stomacales. La conséquence immédiate est une élimination stomacale considérable d'eau et d'iode qui entravaient le vomissement avec soulagement du corps entier. Cette excrétion stomacale d'iode entraîne une exfoliation glandulaire et une incapacité nutritive de longue durée. La lutte artérielle s'exprime d'une part par une stase veineuse généralisée, un froid glacial, une coloration livide des extrémités; d'autre part, par un terrible surmenage du cœur qui menace de succomber à la tâche. Ainsi, après les symptômes stomacaux, la principale chose à signaler dans cette période d'orage est l'excitation circulatoire et particulièrement artérielle. Si les artères rénales étaient prises dans cette lutte, on aurait une augmentation de l'excrétion urinaire, comme quand l'aorte est liée au-dessous d'elles. Mais il paraît que les artères rénales sont particulièrement dépourvues de fibres musculaires et, comme l'iode s'élimine immédiatement par les reins, rien de plus naturel, qu'au lieu d'une augmentation des urines, nous trouvions l'anurie. Le même raisonnement tient bon pour les glandes salivaires, dont la sécrétion cesse. Aussi longtemps que la rigidité artérielle dure et augmente, on voit également s'augmenter le désordre fonctionnel des reins et des glandes salivaires.

« Pendant que les sécrétions s'arrêtent, la soif extraordinaire de la malade la force à augmenter considérablement la quantité d'eau prise ; le sang devint donc excessivement dilué

La crampe artérielle disparaît subitement et l'effacement des désordres fonctionnels commence. Le relâchement artériel, suivi de l'augmentation de l'activité cardiaque, produit partout des hémorragies capillaires et des hypérémies de la peau, des organes génitaux, du tissu cellulaire, des bassinets, etc. Ces hypérémies se trouvent également dans les glandes, comme par exemple dans la parotide, et de leur côté continuent la stase. La conséquence immédiate de cette dérivation est la diminution de la pression sanguine et la cessation immédiate de toute élimination iodique, particulièrement par les urines. L'élimination recommence la deuxième semaine et se continue pendant plusieurs. Le cœur et les artères sont redevenus tranquilles. Les hypérémies s'effacent, même celles des glandes. L'arrêt sécrétoire cesse, ainsi que les troubles intestinaux. Le résultat est le même que si après une saignée, on avait fait une injection aqueuse. L'albumine passe à travers les reins en combinaison avec l'iode, quand finalement les glandes, avec la disparition de leur hypérémie, recommencent à sécréter et qu'avec l'excrétion stomacale de l'iode les vomissements reprennent, on obtient alors le tracé régulier de l'élimination iodique. N'importe quelle quantité d'iode est contenue dans le suc gastrique ou dans la salive, tout rentre dans la circulation générale et est éliminé par les reins. D'après ce tracé, on voit qu'il y a une certaine accumulation des effets produits par l'iode. Ordinairement, on cherche à maintenir l'équilibre entre la quantité du médicament pris et éliminé, mais avec l'iode les choses se passent autrement, l'élimination est discontinue, ce qui peut expliquer pourquoi les données des auteurs diffèrent entre elles. »

Obs. 3. — **Mecklenburg.** — (*Berliner klin. Wochenschrift*, p. 262, 1866.)

Homme, 28 ans. Pas de syphilis, ganglions des aines gonflés, pas de tendance à la suppuration. Etat général bon. Les applications externes restant sans effet on prescrit le K I. Il en prend la première cuillerée à *neuf heures* avant de s'endormir,

à *dix heures*, il se réveille et se plaint de *douleurs oculaires* qui augmentent de moment en moment : *epiphora accentuée*. Sensation de *brûlure* au nez et au *pharynx*, à la région frontale et sternale, sans soulagement par le lait et l'eau qu'il a bus. Vomissement, salivation. A minuit, quand Mecklenburg l'a vu, *visage très rouge ;* paupières supérieures dans la *région torsale, enflées, cyanosées ; douleurs rétrosternales* et *épigastriques, crampes stomacales. Agitation,* le malade ne pouvait pas rester en place. *Temp. normale. Les extrémités refroidies ; pouls petit, mou,* légèrement *accéléré*. Pas d'éruption, *sueurs* généralisées profuses. Pas de soif. Langue normale, *gencives, pharynx, muqueuse nasale* et *buccale rougis; conjonctive injectée, épiphora; éternûments répétés; toux* fréquente; plus de nausées ni de vomissements. Examen physique du thorax et du ventre, négatif. Le ventre partout mou, et non douloureux. *Matières vomies* incolores. *Constipation* depuis 24 heures. Urine claire, limpide. On n'en a pas fait l'analyse chimique. Lavement à l'eau froide et solution amidonnée à l'intérieur. Les symptômes commençaient immédiatement à s'effacer ; à 5 heures, le lendemain matin, il n'en restait que le coryza et le gonflement des paupières qui duraient encore 24 heures. Cinq jours plus tard le malade a voulu *reprendre* l'iodure et en *quatre heures de temps* tout ce cortège a réapparu, mais à un degré moindre. Depuis huit jours il prend sans difficulté les eaux de Halle.

Obs. 4. — **Rodet.** — (*Gaz. méd. de Paris,* 1847, p. 904.)

Homme, 60 ans, sanguin, fort, tumeurs érectiles autour du nez. La face fortement colorée, injectée et sillonnée de veines très apparentes, 1 gr. K I. 6° 8° jour : *Congestion* violente de la face et surtout du cuir chevelu, qui *faillit le* faire *périr*. Son médecin diagnostiqua un érysipèle de la face et du cuir chevelu et ne vit aucune relation entre l'apparence de cette maladie et le K I. 2e Récidive, 2° — 3e jour.

Obs. 5. **Mackensie.** — (*Lancet*, 8 juin 1878, p. 882.)

Enfant de cinq mois. Syphilis congénitale. Une seule dose, 0.128 gr. d'iodure de potassium. 3/4 d'heure après le visage de l'enfant devenait *noir, enflé; ecchymoses* des paupières ; les lèvres et le menton étaient excessivement *enflés ;* et noirâtres, et il y avait des *taches* de *purpura* sur les joues et quelques-unes sur les bras, mais pas ailleurs. On trouvait quelques *pustules* avortées sur le corps. Pendant qu'on observait le

malade, les taches purpuriques augmentaient de largeur. En moins d'une heure le cuir chevelu et le visage en étaient complètement couverts. Le lendemain, tout le visage était gonflé et de la couleur du vin de Porto, et les taches purpuriques s'étendaient aux jambes. Le sang extravasé changeait de couleur, et la peau se sphacelait. L'enfant *mourut soixante-huit heures* après la prise du médicament. A l'autopsie, lésions syphilitiques et ulcérations intestinales. Quelle influence la syphilis avait-elle sur le développement de ce purpura ?

Obs. 6. — **Rendu.** — (*Union médicale* 1883, vol. XXXIX, p. 909.)

Un directeur de Saint-Antoine auquel on avait administré de l'iodure de potassium pour l'asthme a eu des accidents très inquiétants du visage, de *fluxion* et d'*œdème*.

Obs. 7. — **Weist**. — Œdème généralisé. (*Amer. Practioner Boston med. and surg. Jour.* 1882, p. 405.)

Femme, 28 ans, bien développée. Soupçonnant la syphilis, on lui administre environ 0 gr. 50 d'iodure de potassium *per diem*. Elle en prend la première dose à 8 heures du soir. En moins *d'une heure* symptômes désagréables à la *gorge* et à la *bouche*, qui augmentent toujours en intensité. A 11 heures les *symptômes* deviennent *alarmants*. Pouls plein 60° — Température 96° 7. Visage pâle, *œdème* léger *généralisé* par tout le corps, particulièrement accentué au *visage*, aux *paupières*, qui sont si *gonflées* que la malade ne peut pas ouvrir les yeux. *Salivation* abondante visqueuse, très difficile à éloigner de la bouche. La membrane de *Schneider* devient si *gonflée* que l'air passe à peine. *Lèvres, langue, luette, voile de palais*, tous très *œdématiés. Nausées*, pas de vomissements; *douleur abdominale. Respiration* très *embarrassée*, apparemment par cause de *l'œdème laringo-trachéal*. A chaque instant la malade saute dans son lit, jetant ses bras *convulsivement* à gauche et à droite dans ses efforts pour respirer. *L'articulation* des mots très imparfaite, à peine si elle peut arriver à *se faire comprendre*. 2 injections hypodermiques de morphine, à un intervalle de 3 heures. Peu à peu les symptômes d'empoisonnement disparaissent, quoiqu'au bout de 20 heures le gonflement des paupières et beaucoup de douleurs persistent. Tous les effets médicamenteux ont disparu au bout de 72 heures. Une semaine plus tard on administre 5 centigr. d'iodure de potassium à la malade, à titre d'expérience. En deux heures tous

les symptômes décrits avaient réapparu quoiqu'à un degré moindre. Durée 12 heures.

D'après l'avis du docteur Weist, une légère augmentation de dose aurait entraîné la mort de la malade.

Obs. 8. — **Neumann** (de Neustadt). — Œdème généralisé. (*Arch. gén. de méd.*, T. XVII, 1828, p. 615.)

L'iode fut donné à hautes doses pour combattre un engorgement considérable des ganglions cervicaux qui disparut en peu de temps sous l'influence de ce moyen. Mais en même temps le malade éprouva de violentes palpitations dans la poitrine et dans le ventre, qui ne cessaient que par la position horizontale ; à ce symptôme se joignaient ensuite une grande faiblesse, de fréquentes défaillances, une maigreur extrême et une infiltration générale. Les palpitations étaient si continuelles, si violentes, qu'on crut d'abord qu'elles tenaient à une maladie organique du cœur, mais le soulagement constant que produisait la position horizontale, l'absence de toux et de dyspnée avant l'apparition de l'anasarque et la régularité du pouls, firent promptement rectifier ce diagnostic, et Neumann regarda alors cette maladie comme produite par une altération des fonctions du cœur. Ces accidents persistèrent plus d'un an et le dernier à disparaître fut l'infiltration générale.

C. — Troubles des voies respiratoires

Teinture d'iode. — Douze fois sur 18 cas on fait mention de diverses affections des voies respiratoires. Le *coryza* est un phénomène ordinaire. Fonssagrives l'a signalé dans son observation comme accompagnant la bronchite. Son malade *toussait* comme aussi ceux de Toel, Goelis, Bolze. Chez les malades de ces derniers,la toux était sèche, tandis que chez le malade de Lawrie-Adair, il y avait rejet abondant de viscosités, et les crachats des malades de Wilms-Rose, Gœlis et de Toel sont devenus sanguinolents à une période ultérieure. Fréquemment les malades sont atteints de *dypsnée.* Dans les cas de Wilms-Rose, de Lawrie-Adair, la *respiration* est *faible.* Elle devient *rapide* chez le malade de Durr et *difficile* et *sifflante* chez celui de Lorenz. Santlus rapporte 2 cas *d'asthme* et un cas de *laryngite striduleuse.* Nélaton a

vu un cas *d'œdème de la glotte*. Lorenz a eu aussi la sensation d'un corps étranger au larynx.

Iodure de potassium. — On signale 21 fois sur 37 cas quelque affection des voies respiratoires.

Mackensie, Janovski, L'Huissier, Bresgen, Mecklenburg, font mention du *coryza*. Dans la IX[e] observation de Rodet, on parle *d'épistaxis*. La *dyspnée* et *l'enrouement* existaient dans deux cas de Pellizzari et dans deux cas de Lawrie-Adair. Les malades de Mecklenburg et de Rodet *toussaient*. Un des malades de Rodet avait des *hémoptysies* à répétition. On a trouvé de l'*œdème pulmonaire* chez le malade de Huchard et l'*œdème de la glotte* chez ceux de Nélaton, Fenwick, Ehrlich, Huchard, Guillemet.

Iodoforme. — Dans les cas publiés par König et les autres auteurs, on trouve fréquemment mentionnés des accidents *d'œdème pulmonaire* et de *pneumonie*.

Fréquemment, les malades éprouvent une douleur rétrosternale (Rodet) ou thoracique (Lawrie-Adair, Wallace, A. C. Z). Le catarrhe que nous avons trouvé dans nos observations et signalé par les auteurs (A. C. Z. Congrès de Schlesurg et Lausitz) est principalement caractérisé, d'après Ricord, par le fait qu'il ne mûrit pas; d'après Hermann de Vienne, il peut devenir chronique. Jahn et Lebert avaient constaté la respiration anxieuse et admis la possibilité d'hémorragies pulmonaires particulièrement chez les tuberculeux. L'opinion de Lawrie-Adair, que tous ces accidents sont dus, en partie, à ce que l'iode est charrié par le sang, trouve une confirmation dans les expériences de Aschenbrandt. (*Deutsche med.* (*Wochenschrift*). N° 8, p. 107, 1882.) Mais il faut également prendre en considération les troubles nerveux avec les effets secondaires sur les autres systèmes.

Obs. 9. — **Coindet.** — (*Bibliothèque univ. de Genève.* 1821, vol. XVI, p. 148.)

Un homme de 50 ans portait depuis plusieurs années un goitre énorme dans les deux lobes du corps thyroïde. Le vo-

lume allait en augmentant, il était très dur au toucher, mais point douloureux. Le malade se plaignait d'étranglement, d'oppression, lorsqu'il marchait, se baissait ou montait un escalier; du reste, il jouissait d'une bonne santé. Je lui prescrivis 30 gouttes par jour de la solution d'hydro-iodate de potasse ioduré. Le 5e jour, il se plaignit d'une *augmentation* de volume et *de dureté* de son goitre, *d'aphonie,* de *douleurs* assez vives, son *pouls* était *dur* et *fréquent.* Le lendemain *aggravation* de tous ces symptômes, — *douleurs* fixes aiguës dans le milieu de la *trachée;* il attribuait ces douleurs à l'iode. Je ne fus pas d'abord de son avis, vu la rapidité de l'invasion du mal. Je pensai que le malade avait peut-être pris froid. Cependant je fis suspendre l'iode, j'ordonnai 10 sangsues sur le goitre, particulièrement sur la trachée, un cataplasme émollient, la diète, le lit, etc. Le lendemain, les sangsues ne l'avaient soulagé que momentanément; retour des douleurs et de la dureté du goitre, nouvelles applications de sangsues, continuation du cataplasme, etc. Au bout de *15 jours* de ce traitement, le malade était dans son état de *santé* naturel, seulement sa *voix* était restée *rauque.* En examinant le goitre, je ne fus pas surpris de le trouver considérablement diminué et ramolli; je me rangeai alors de l'avis de mon malade et je pensai que l'iode y était pour plus que je ne l'avait pensé. Un mois après, le malade vaquait à ses affaires, et se trouvait très bien de la diminution de son goitre; il désira faire un *second essai.* J'y accédai d'autant plus volontiers que cette action de l'iode était nouvelle et douteuse pour moi. Je le vis tous les jours; le 4e jour, tous les accidents reparurent avec la même violence, et le même traitement eut le même succès.

Obs. 10. — **Lawrie-Adair.** — Laryngite striduleuse. (*Schmidt's Jahrb. Suppl.* 1842, p. 32.)

Homme. Syphilis. Intolérance pour le mercure. Iodure de potasium 0 gr. 135 en trois fois, immédiatement après qu'il eut fini sa dose, avant de se coucher, il fut pris de *sécheresse* et d'*irritation* pharyngienne. Pendant la nuit : *dyspnée* et *apnée.* Le matin : *croup striduleux,* qui fut traité par des compresses chaudes, de l'éther et de la morphine. Les symptômes se calmèrent pendant la journée. On cesse l'iodure.

Obs. 11. — **Santlus**. — (*Deutsche Klinik*. 1856, p. 18.)

Femme. Scrofule. Glandes au cou. Teinture d'iode. *Laryngite striduleuse*, qui l'empêche de parler ou d'avaler.

Obs. 12. — **Nélaton**. — Œdème de la glotte. (*Journ. de Chimie méd.* 1854, p. 21.)

Jeune homme. Mal de Pott. Abcès par congestion aux deux cuisses. Ouverture, évidement, injection de la teinture d'iode au tiers. On laisse la solution. Opération à 10 h. 1/2 m. ; à 3 heures de l'après-midi, le malade éprouva des *étourdissements* et des *troubles de la vue*. Bientôt surviennent des *vomissements* de matières séreuses. *Malaise* extrême; *les extrémités froides ;* le *pouls petit, filiforme ; respiration accélérée; prostration* prononcée.—2e jour, persistance des vomissements; *gémissements inarticulés; accablement; gonflement énorme* des *paupières* sup. dont la teinte est *violacée*. Il se plaint de sa gorge. — 3e jour, abattu, mais mieux. En examinant la gorge on ne constate que la sécheresse. *Respiration* gênée, surtout pendant l'*inspiration*. *Toux croupale*, la voix ne vibre plus. Cette *aphonie*, cette *toux éteinte*, cette *respiration difficile* sont des signes propres à l'*œdème de la glotte*. Œdème noté par Orfila comme un des symptômes de l'empoisonnement par l'iode.

Obs. 13. — **Nélaton**. — Œdème de la glotte. (*Loc. cit.*)

Femme. K I 1 gr. par jour. *Accidents formidables*, ayant beaucoup de rapports avec ceux que l'on observe dans l'*œdème de la glotte*. Menace de trachéotomie. Guérison par des vomitifs.

Obs. 14. — **Lawrie-Adair**. — (*Schmidt's Jahrbücher. Supplement.* 1842, p. 32.)

Homme. Carcinome lingual, traité par l'amidon ioduré. Iode 2 gr. 5e jour, *mal à son aise*. — On diminue l'iode de moitié. — 6e jour, *dyspnéique, pâle, inquiet. Pouls intermittent, tumeur* au-dessous de *l'angle droit* du menton. A la percussion du thorax, matité à droite en arrière ; *faiblesse respiratoire, râles légers* au milieu. Mêmes phénomènes à gauche, mais moins marqués. Vomitif, rejet de viscosités en quantité considérable. 12 sangsues sur la tumeur. Le soir, le malade est très affaibli et *meurt* à minuit. Pas d'autopsie.

Obs. 15. — **Lawrie-Adair**. — Œdème de la glotte. *(Loc. cit.)*

Syphilis. Accidents secondaires. K I. 11e jour, *éruption papuleuse* abondante sur le visage. On abandonne K I, l'éruption disparait. On le reprend avec *récidive* de l'*éruption* aussi accentuée qu'avant, accompagnée par : *gonflement* du *pharynx, enrouement, dyspnée* aiguë, *gonflement douloureux des ganglions sous-maxillaires droits. Pouls plein* 113. Saignée abondante, 12 sangsues au-devant du larynx. Tartre stibié. Quelques heures plus tard, on conseille la trachéotomie, mais le malade meurt avant qu'on ait pu la faire, douze heures après la première attaque.

Autopsie. — La glande sous-maxillaire droite grossie, avec un commencement de suppuration du tissu cellulaire, particulièrement dans la direction du larynx et de la trachée. Muqueuse de la partie supérieure du larynx, des cordes vocales et de l'épiglotte, *œdémateuse*. La muquense trachiale et bronchiale est à peu près normale. *Poumon* droit très *congestionné*, le gauche à un degré moindre. Pas d'infiltration lymphatique des muqueuses.

Obs. 16. — **Fenwick**. — Œdème de la glotte. (*Lancet*, 13 nov. 1875, p. 698.)

Homme, âgé 25 ans. Rhumatisme. 50 centigrammes K I. 2 gr. en tout. *Demi-comateux, visage enflé, fortement congestionné, paupières gonflées, rouges, comme dans l'érysipèle. Les lèvres* et la *langue très congestionnées*, la *langue enflée* et *pendante* entre les dents. Peu d'air pénètre jusqu'aux poumons, *tirage, respiration croupale, toux laryngée, pouls* à peine *perceptible*. Pas de matité à la percussion, pas de pulsation interclaviculaire qui pourrait indiquer un anévrysme ou une autre tumeur, empêchant la circulation et la respiration de se faire en comprimant la trachée ou les nerfs recurrents. *Trachéotomie,* respiration artificielle. En trois minutes le malade fut soulagé, la figure et les lèvres se coloraient, le pouls radial devint plus fort, respiration tranquille. Deux heures plus tard, *éruption pustuleuse* sur le visage, et *papuleuse* sur la face dorsale des mains et antérieure de l'avant-bras, trois *pustules* au cou et plusieurs sur les oreilles. Respiration tranquille, 36; temp. axillaire, 99. 4° 7, pouls, 100. Plus de lividité, les paupières moins enflées, aucune pustule sur la conjonctive, chémosis considérable. A cause de l'ombilication de quelques-unes de ces pustules, on isole le malade.

Pas de douleurs lombaires, ni de vomissements. Céphalalgie. D'après sa femme, c'était sa *troisième attaque*; les autres fois à un degré moindre. L'éruption se bornait au nez, aux sourcils, et aux avant-bras. Sauf, le rhumatisme, il s'est toujours bien porté jusqu'il y a trois mois; néphrite aiguë à cette époque et, depuis un mois, rhumatisme au poignet, douleurs précordiales. Traitement : K I 50 centigr., teinture de digitale, 10 gouttes, bicarbonate, 3 fois par jour. Symptômes de catarrhe après la quatrième dose, un peu plus tard, il suffoquait à tel point qu'il pouvait à peine appeler sa femme. On le porta à l'hôpital dans l'état que nous avons décrit. Le malade a été vacciné dans son enfance, et a eu la variole il y a quinze ans. Pas de syphilis. Hérédité négative. Pas d'endème à ce moment.

Le lendemain matin. Pouls, 130. — Resp. 21. — Temp. soir, 102° 8. — Pouls 136. — Resp. 24. Plusieurs pustules ressemblant à la variole, au 10e jour, sur le visage. Paupières gonflées, œdématiées; taches hémorragiques sur les oreilles. Trois pustules au cou, une quantité considérable au front, dont quelques-unes larges et ombiliquées, les autres simplement papuleuses. *La luette allongée,* la muqueuse un peu *œdématiée*, mais pas d'éruption sur le palais ou sur le pharynx. *Urine* abondante, sp. gr. 1008. acide, *albumineuse* 1,4 pour cent d'urée. Réaction du K I. On ôté la canule trachéale après 48 heures. Expectoration de matières gluantes par la bouche et à travers la plaie. Temp. 102° 2. — Pouls 104. — Resp. 24. Pustules du visage deviennent croûteuses, celles des avant-bras sont entourées par une aréole rouge; effacement isolé; rien sur le voile du palais; congestion légère des cordes vocales. Trace d'iode dans les urines. Tout se remet graduellement en ordre.

Obs. 17. — **Ehrlich.**— Un cas d'œdème de la glotte. *(Charite Annalen. Berlin*, 1883-85, p. 129.)

Obs. 18. — **Huchard.** — Œdème de la glotte. *(L'Union méd.*, 1885, vol. XXXIX, p. 909.)

Homme, 50 ans, ataxique, douleurs fulgurantes, incoordination motrice, abolition des réflexes rotuliens, atrophie papillaire à droite, artéro-sclérose. Aucun trouble respiratoire ou urinaire. Pas d'albumine, ni de glycose. Syphilis douteuse; faible dose de K I. *Deux heures* après le premier gramme, *coryza, larmoiement.* Le lendemain, *tuméfaction érythémateuse* et *œdémateuse* des téguments circumorbitaires et des paupières, avec

œdème conjonctival très accentué. On suspend K I et les accidents disparaissent en quelques jours. On reprend K I à la dose de 0.25, 0.50, 0.75, 1 gramme. Un peu *de mal de gorge; luette œdémateuse*. On administre un autre gramme; sensation de *corps étranger* au niveau du larynx, *dyspnée* qui devient de l'orthopnée; *inspiration longue, pénible, bruyante; expiration courte, silencieuse*; tendance à l'asphyxie. *Lipothymie; Trachéotomie*. On se demande quel est dans ces accidents l'influence de l'artérosclérose rénale.

Obs. 19. — **Guillemet.** — Œdème de la glotte. (*Journal de méd. de l'Ouest, Nantes* 1877, 2, S. 1 pp. 177-181.)

Fille, 23 ans. Arthrite de l'articulation tempéro-maxillaire. Etat général bon; inappétence; pas de fièvre. K Br contre la douleur et l'insomnie; pas de mauvais effets; amélioration très lente. 4e jour K I. Après 15 à 20 centigrammes la malade *étouffait*, était comme *folle*, *s'accroupissait* sur son lit, se plaignant beaucoup, et criant qu'elle allait étouffer. *Paupières rouges, tuméfiées, conjonctives très injectées, impossibilité* d'ouvrir les yeux, *cuisson très vive, larmoiement extrêmement* abondant. *Nez tuméfié, rouge* comme dans un coryza intense. Gorge sèche, *constriction* fort pénible, douleur intense. Gêne inquiétante de la respiration. *Douleur très vive* à la région *thyroïdienne* remontant des deux côtés du cou jusqu'aux oreilles. Le corps thyroïdien ne fut pas gonflé. *Douleur rétro-sternale* et au creux épigastrique. *Courbature*. La malade se plaignait de *grandes douleurs de jambes* l'empêchant de les allonger. *Douleur musculaire* très appréciable aux bras, aux mollets. Peut-être y avait-il un certain degré *d'hyperesthésie cutanée. Fourmillements* dans les pieds et dans les mains. *Démangeaison* très pénible du cuir chevelu, portant la malade à se gratter avec frénésie. 72 heures après la suppression du K I tout avait disparu. Pas d'iode dans les urines, peut-être à cause du retard mis pour les examiner.

Obs. 20. — **Santlus.** — Asthme. (*Deutsche Klinik.* 1856, p. 18.)

Femme qui prenait de la teinture d'iode pour guérir des petites tumeurs dures qu'elle avait au ventre. Guérison après cinq mois de traitement. Mais elle fut prise d'attaques d'*asthme* à minuit pendant quatorze jours. Guérie par le lait et la quinine.

Obs. 21. — **Santlus.** — Asthme. (*Deutsche Klinik.* 1856, p. 181.)

Femme. Traitement iodique pendant 18 mois, pour physconie. Iodisme : *tremblements, excitation, amaigrissement* rapide, *hecticité, asthme.* Le foie avait repris ses dimensions normales. Attaques d'asthme chaque nuit, d'un quart à une demi-heure de durée, pendant *sept mois.* Tous les médicaments ont échoué jusqu'à ce qu'on eût abandonné l'iode.

Obs. 22. — **Lawrie-Adair.** — Bronchite aiguë. (*Lond. Med. Gaz.*, Vol. XXVI, p. 588. 1842.)

Homme. Phagédénisme syphilitique, cautérisation par le nitrate d'argent, et K I à l'intérieur. Les ulcères guérissent, mais le malade est pris, après *24 gr.* de KI, *de douleurs optiques, thoraciques, d'enrouement* et de *dyspnée.* Diagnostic : *conjonctivite* et *bronchite* aiguë. On cesse K I; guérison en quatorze jours.

Obs. 23. — **Fonssagrives.** — Bronchite aiguë. (*Union méd.* Par. 1860, 2. S. Vol. I, p. 429.)

Sous-officier de l'Eldorado, hydrocèle traumatique. Après que l'inflammation a disparu, on pratique la ponction et l'injection à la teinture d'iode au tiers. A cause de la difficulté éprouvée pour retirer l'aiguille, une certaine quantité de la teinture est restée dans le sac. Aucune douleur pendant l'opération. *Deux heures* plus tard la *tumeur* est *doublée* de *volume, tendue, chaude. Douleurs lombaires* très fortes. La *fièvre* était trop *vive* pour que l'inflammation locale pût l'expliquer. *Céphalalgie. Bouche pâteuse.* On est forcé de pratiquer une saignée pendant la nuit. La fièvre, la céphalalgie persistent le lendemain, avec de *l'enchifrènement* et une *irritation bronchique* que la température ambiante ne pourrait nullement expliquer ; issue considérable d'un *flux* limpide par les *narines. Toux* catarrhale. *Yeux injectés. Langue* avec enduit *saburral* épais. État *nauséeux. Dysphagie* accentuée, quoique l'isthme du gosier ne fût nullement rétréci. *Muqueuse pharyngienne rouge, luisante,* la *luette* est *œdématiée.* 3e jour, la fièvre diminue graduellement: sauf quelques exacerbations légères, tout rentre dans l'ordre. A partir du moment où l'injection fut pratiquée, un examen attentif des sécrétions : *urine, salive, sueurs,* etc., a permis de constater qu'elles *charriaient* une énorme proportion *d'iode,* et il est à remarquer que ses quantités apparentes ont mesuré rigou-

reusement l'intensité du mouvement fébrile. Ces symptômes classiques ont duré *60 heures,* leur déclin a été signalé par une *diaphorèse* abondante.

Obs. 24. — **Huchard.** — Œdème pulmonaire. (*Union méd.* 1885, t. XXXIX, p. 909.)

Anévrysme de l'aorte. K. I., 2 gr. *Œdème pulmonaire* si brusque et si intense que le malade a failli en succomber, mais qui a disparu aussitôt qu'on a suspendu le KI.

Obs. 25. — **Toel.** — Phtisie. (*Journ. Complém. du Dict. sc. méd.* Paris, 1825, XXIII, p. 52.)

Phtisie, teinture d'iode. Fille, 24 ans, dans la famille de laquelle il n'y avait point eu de phtisiques, et dont la constitution n'annonçait non plus aucune disposition à cette maladie. Elle était menstruée régulièrement et n'avait jamais éprouvé aucune incommodité, si ce n'est des accès fréquents de céphalalgie. Depuis deux ans, il s'était développé, peu à peu, des deux côtés du cou, quelques tumeurs glandulaires dures, dont une avait presque atteint la grosseur d'une noisette. Il n'y avait pas de scrofule dans la famille. La santé générale n'était nullement troublée. A mon insu, la malade employa pendant deux mois la teinture d'iode à l'intérieur, je n'ai pas su quelle quantité. A *la fin* de ces *deux mois*, elle est atteinte d'une *toux sèche*. On ne fit aucune attention à cet accident et on continua l'usage de l'iodure. Cependant, comme la toux augmenta, bientôt accompagnée d'*expectoration,* avec un sentiment de *resserrement* et de *pesanteur* dans la *poitrine*, je fus appelé et informé des moyens qu'on avait mis en usage. La toux était si forte qu'elle troublait le repos pendant la nuit. L'*expectoration* n'était pas considérable, mais quelquefois elle fut *striée* de *sang*. Le *pouls* était *accéléré* et *fébrile*, cependant il n'y avait aucun signe annonçant une irritation inflammatoire. Il se développa une *phtisie pulmonaire* bien caractérisée qui enleva la malade au bout de *quatre mois, après* des souffrances inouïes.

Obs. 26. — **Gœlis**. — Toux. (*Mémoire de Toel*, *Arch. f. Med. Erfahr.* Berl. 1824, p. 457.)

Gœlis a observé après quatre à cinq gouttes de teinture d'iode, continuées pendant longtemps ou quelques semaines seulement, une *toux sèche* et même des *crachats striés de sang.*

Obs. 27. — **Obs. de Rodet.** — Toux. (*Gaz. méd.* Paris, 1847, p. 904.)

H. Blennorrhagie. K I, produisant une *toux* déchirante en quintes, avec *douleur rétrosternale*. Le *moral* fut vivement *affecté*.

Obs. 28. — **Obs. de Bolze.** — Toux, crachat sanguinolent. (*Prag. Med. Wochenschrift.* 2, 1864.)

H. Goitre, côté droit. Iode. Autrefois bonne santé, sain, bien nourri. État actuel: *amaigrissement*, *toux* de plus en plus sévère, depuis quelques semaines *crachats sanguinolents*, *salivation*. Aucune trace de syphilis, de phtisie ou d'hypertrophie ganglionnaire. Tous les symptômes disparaissent avec un traitement par la quinine.

Obs. 29. — **Rodet.** — Hémoptysie. (*Gaz. méd. Paris.* 1847, p. 923)

Voyageur de commerce, 35 ans, d'un tempérament sanguin, nerveux, né de parents très sains, avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 29 ans, époque où il fut atteint d'une fluxion de poitrine. Depuis lors, une plus grande prédisposition qu'à l'ordinaire aux rhumes de cerveau et de poitrine. Chancre en 1846, douleurs articulaires, éruption, etc. Pilules mercurielles pendant 15 jours. Un mois plus tard K I à la dose de 7 décigrammes, plus tard à la dose de 15 décigrammes pendant un mois. Ce traitement n'ayant pas amendé son état on le soumit à l'usage du sirop de Cuisinier, qu'il a pris à la dose de 2-3 cuillerées par jour, pendant deux mois. Après un intervalle de sept semaines, il s'est remis à l'iodure de potassium 1, 2, 3 gr. par jour. Au bout de *15 jours*, une *hémoptysie* débuta subitement sans signes précurseurs. Il suspend son traitement mais le reprend quinze jours plus tard en le suspendant toutes les deux trois semaines, parce qu'il déterminait chaque fois de nouvelles hémoptysies. Ce n'est qu'au bout de *six* ou *huit mois* qu'il s'est aperçu, dit-il, que ce médicament *lui ruinait la santé*. A cette époque il eut en effet une *hémoptysie abondante*, qui persista malgré les différents moyens que l'on put mettre en usage. Il avait une petite *toux sèche*, il *crachait* souvent un peu de *sang;* il ressentait une *douleur* sourde derrière le *sternum* et dans la région du *cœur;* il éprouvait aussi de la douleur et de l'agacement au *creux* de *l'estomac*. *Trois mois plus* tard, sans me consulter, il s'est remis à l'iodure, à la dose de 20 à 25 centigr. par jour; le 3e jour *hémoptysie* qui persista mais sans complication. Je ne l'ai pas revu depuis.

D. — Troubles des voies digestives

La bouche, la langue, le pharynx, sont rouges (*Médecins genevois* A. C. Z. Jahn, Zeissl), secs. Un degré de plus et on a de l'inflammation des gencives (Zeissl, Rodet), du pharynx, qui peut même envahir la trompe d'Eustache (Zeissl). Les glandes peuvent s'enflammer : la sous-maxillaire (Lawrie-Adair, Pellizzari), la parotide (Boehm, Rose, Regnier). Il y a de la salivation chez 10/00 des malades (Hermann), qui peut mettre fin à la diurèse (Hermann) ou en être contemporaine (Rose). Cette salivation a quelque peu la nature de celle des femmes enceintes, avec régurgitation, et peu de viscosité (Ricord). Le goût en est salé, car, quand l'iodure de potassium existe dans le sang, la salive en contient (Hermann, Kammerer, etc.), il y remplace une certaine quantité de chlorure de sodium (Kammerer). Elle peut être inodore (Ricord, Smith) ou non. Röser cite le cas d'un homme souffrant d'une cirrhose pancréatique, lequel à chacune des trois reprises de l'iodure de potasssium présentait de la salivation accompagnée d'une odeur repoussante. Quelquefois il y a de la sensibilité buccale (Copland), et conformément aux idées de Bazin, le processus éruptif s'étend à la bouche. On trouve sur les gencives, des plaques rouges (cas de Rose), du ramolissement, du saignement, et des taches ecchymotiques (cas de Suchanek); d'autres fois, un aspect de parchemin macéré dans l'eau, non seulement des gencives, mais aussi de la face interne des joues (Rodet). Sur le voile du palais, on peut trouver des vésicules entourées de papules comme dans le cas de Janovski, et sur la langue, des ulcérations aptheuses à un degré tel que le malade ne peut manger (Rugg). Le gonflement de la langue peut être tel que cette dernière ne peut plus être maintenue dans la bouche, et pend au dehors (cas de Fenwick). Dans le cas de Parker il y avait hypertrophie linguale, avec une apparence de nodosités.

L'œdème de la glotte, signalé par Orfila comme un des symptômes d'iodisme, s'étend souvent à la luette (cas de

Fenwick, de Huchard), à l'épiglotte (cas de Fenwick, de Lawrie-Adair). Comme dans le cas de Mecklenburg, la douleur rétrosternale est fréquemment signalée par les auteurs et cela non seulement à l'époque où la teinture d'iode était à peu près exclusivement employée, et où des auteurs cherchaient à expliquer les symptômes généraux par les effets locaux primitifs (Guersant, Buchanan), n'y voyant qu'une gastro-entérite (Copland), une irritation des voies digestives (Richond), leur stimulation avec réaction secondaire sur les autres systèmes (Guersent, Besnier), ou même la suppuration de la muqueuse intestinale avec réflexe nerveux (Gairdner), mais encore aujourd'hui, avec l'emploi de l'iodure de potassium en solutions suffisamment diluées pour écarter toute idée d'effet caustique (signalé par Stubenrauch pour K I), et à un intervalle suffisant pour permettre l'absorption et la pénétration dans la voie circulatoire. Cette douleur s'accompagne d'autres symptômes : sensation de brûlure au nez, au pharynx, aux yeux, ces derniers même pouvant être les premiers à attirer l'attention du malade (cas de Mecklenburg de Guillemet), ces symptômes sont évidemment les résultats d'un état général, et portent à supposer une origine identique pour l'état de l'œsophage et de la trachée qui se révèle par l'élément douleur.

La souffrance de l'estomac est révélée par la douleur à la région épigastrique (médecins genevois), une sensation de brûlure (Rosenthal, Copland). Il y a perte de l'appétit (Copland, Rosenthal, Lebert, Hebra), ou, au contraire, augmentation (Zeissl). Rôser attribue cette anorexie à un dérangement du système nerveux; d'autres (Stubenrauch, Santlus) ont insisté sur la tendance de l'iode à influencer le pneumogastrique, et Stubenrauch cite comme preuve le ralentissement de la respiration, le retard des battements cardiaques et l'effet sur le sang, auquel il attribue le peu de coagulabilité de ce dernier. Fréquemment il existe des nausées (Rôser, Copland) qui peuvent entraîner des vomissements (médecins genevois, A.-C.-Z. Rilliet, Copland, etc). On attribue plusieurs ori-

gines aux vomissements, suivant qu'ils suivent immédiatement l'injection, ou à un intervalle plus ou moins éloigné, comme dans les cas où on a choisi une autre voie d'introduction : injection sous-cutanée, ovarique, dans un hydrocèle, ou par badigeonnage de la surface cutanée ou muqueuse. Dans ces derniers cas on pourrait adopter l'explication de Buchheim, qui est la suivante : « Les vomissements sont peut-être dus à un réflexe comme cela se voit après l'introduction de substances étrangères dans le sang, c'est-à-dire : injections sous-cutanées de morphine, chloroformisation, etc., mais quand un organe, après l'introduction d'un poison, sécrète anormalement, le poison est éliminé dans des quantités également grandes. Que les matières vomies contiennent une quantité anormale d'iode, cela n'a rien d'étonnant et est la conséquence naturelle du vomissement. Sans celui-ci et avec un fonctionnement normal des reins, l'iode aurait poursuivi son chemin habituel. » Ici les vomissements entrent comme causes de l'élimination de l'iode, tandis que Edwin Rose renverse l'ordre et met en première ligne : « une souffrance particulière des glandes stomacales, dont la suite immédiate est une élimination considérable d'eau et d'iode qui entraînent le vomissement avec soulagement du corps entier. Cette excrétion stomacale d'iode entraîne une exfoliation glandulaire et une incapacité nutritive de longue durée. »

Stubenrauch a examiné au microscope les estomacs de six animaux, chiens et lapins, auxquels il avait administré l'iodure de potassium à des doses variables. Il a trouvé les capillaires des parois propres de l'estomac congestionnés ; on y distinguait facilement les corpuscles sanguins. Les petites cellules rondes du suc gastrique étaient toujours sans noyau, ratatinées et avec facettes. Les cellules cylindriques de l'intestin grêle étaient toujours normales. Binz, dans ses savantes expériences pour prouver la décomposition de l'iodoforme et des iodates dans l'économie avec mise en liberté de l'iode, particulièrement en présence des acides, s'est dit que le plus facilement abordable de tous les tissus, la muqueuse stoma-

cale doit être affectée, quoique à des degrés divers, par l'injection sous-cutanée de l'iodate de sodium, du polyiodure de sodium et de l'iodoforme. Cette hypothèse, fondée sur des déductions chimiques, a été confirmée entièrement par l'expérimentation. Indifféremment les sels produisaient un décollement de la muqueuse, sa congestion diffuse, la dilatation des vaisseaux, une couche de mucus mélangé de bile, des ecchymoses, des ulcérations de la grande courbure et, quand on tiraillait l'estomac de l'animal empoisonné, il restait tel qu'on le laissait, ce qui n'arrivait pas chez les animaux sains. Pour éviter toute cause d'erreur par altération cadavérique, ou bien on en pratiquait l'autopsie immédiatement après la mort, ou bien on hâtait la fin en incisant la carotide. Ces mêmes lésions avaient lieu à l'intestin grêle, ce qui pourrait nous expliquer les coliques, les diarrhées signalées par Copland, Röser, les médecins genevois, Rilliet et tant d'autres. Le cas de Gillespie et le mucus bilieux, sanguinolent, que Binz a toujours trouvé dans l'intestin grêle, expliquent bien le cas de diarrhée sanguinolente que nous avons vu dans le service de M. le professeur Fournier, à Saint-Louis, chez une femme de trente-cinq ans, qu'on soignait pour des ulcérations syphilitiques aux jambes. La syphilis datait déjà de six ans. A plusieurs reprises différentes elle avait pris l'iodure de potassium, et, en plus des accidents usuels : céphalalgie, vomissements, coryza suivant de près les premières doses du médicament qu'elle a toujours été forcée de cesser, elle aurait eu des selles sanguinolentes. Et, en effet, on lui prescrit l'iodure de potassium, et le lendemain elle se plaint beaucoup d'un goût métallique, de nausées, de la diarrhée, et nous a affirmé la nature sanguinolente des selles, que malheureusement nous n'avons pas pu voir.

En dehors de l'iodure de potassium, il n'y avait rien qui aurait pu expliquer ces selles, car, non seulement la malade elle-même était d'une forte santé, n'ayant jamais fait de maladie autre que la variole et la syphilis, mais ses parents

vivaient encore, étaient excessivement vieux et n'avaient jamais été malades.

Welander de Stockholm nous a parlé d'un cas semblable qu'il a vu. Ces lésions gastro-intestinales ne tardent pas à influencer le foie, lequel du reste est attaqué directement par l'iode mis en liberté de ses divers sels, comme cela a été prouvé par Binz et Högyes, qui l'ont « toujours trouvé en dégénérescence graisseuse, facilement reconnaissable à l'œil nu. » L'Institut pathologique, auquel Binz a envoyé un foie de lapin caractéristique de l'effet iodique, a trouvé à l'examen microscopique une dégénérescence diffuse, aussi marquée au centre qu'à la superficie. Les cellules étoilées étaient les plus prises et paraissaient en forme de figures obscures, même à un faible grossissement. Le foie d'un lapin du même nid n'avait rien de semblable. Zink, il y a bien longtemps, a signalé l'augmentation du foie dans les cas d'iodisme fatal. Wille, Reidtmann ont également trouvé une dégénérescence graisseuse chez l'institutrice traitée par une faible quantité d'iodoforme pour un abcès au creux de l'aisselle, et Gillespie, à l'autopsie de son Hindou, auquel on avait fait un badigeonnage à la teinture d'iode à la région parotidienne, a trouvé le foie augmenté de volume, congestionné et la vésicule biliaire remplie d'une bile foncée. Jahn, en 1827, a trouvé du pigment biliaire dans les fèces.

Obs. 30. — **Concato.** — Ictère. (*Union méd.* p. 488, vol. XX, 1863.)

Jeune fille, 19 ans. Kyste de l'ovaire, liquide filant, verdâtre, douleurs atroces, lipothymie, sueurs froides, pouls 80, respiration 36.

13 *octobre.* — Injection 30 gr. de teinture d'iode additionnée de 90 gr. d'eau. Douleurs très aiguës. Pas de modification de la circulation ou de la respiration. Séjour du liquide dans le kyste, 10 minutes. Les douleurs se modifient insensiblement vers la fin. Temp. le soir 38°. Malade *affaissée. Coloration jaune* très accentuée. Les mouvements, la pression, la respiration occasionnent des douleurs. La *soif* est intense, la *langue sèche*

14 *octobre.* — P. 129. Resp. 36, temp. 37° C. *Insomnie, douleurs*

vives, langue sèche, couverte d'un enduit gris jaunâtre, soif intense, coloration jaune très manifeste, 700 gr. d'urine couleur de bière contient des urates. L'acide nitrique ne donne pas la réactiond'arc-en-ciel. Pas de réaction d'iode avec $H^2 SO_4$ + amidon.

15 *octobre*. — Température 37, insomnie, douleur de ventre, vomissements. Urine brune, *albumineuse*. *Pouls petit, filiforme*, *filant* sous le doigt, 126. Respiration 40. *Extrémités froides. Physionomie anxieuse, décomposée.* Langue sèche, enduit gris jaunâtre. Coloration jaune de la peau.

17 *octobre*. — Pouls 106, resp. 26, temp. 37,33. C. La peau est uniformément chaude. Diag. iodisme.

Obs. 31. — **Obs. de Gillispie.** — Congestion du foie.
(*Med. Times and Gaz. Lond.*, 1864. II, 488.)

Hindou, 17 ans, de l'île de Mauritus. Parotidite consécutive à la fièvre bilieuse, remittente, endémique. Homme sain. Tumeurs parotidiennes petites, tendres, douloureuses. Après disparition de l'inflammation, badigeonnage avec la teinture d'iode sur le gonflement. *Cinq heures* plus tard, *vomissements* et *diarrhée*, le liquide vomi est jaune, floconneux. Le lendemain matin, tous les symptômes de l'iodisme : *pouls petit, rapide*, *anxiété*, *agitation, soif* singulièrement intense, sensation de *brûlure abdominale*, *colique*, *diarrhée*, *anurie*, *vomissements*. Intelligence conservée, toute trace de l'iode sur la peau avait disparu, pas de vésication. Traitement par l'amidon et les opiacés. *Mort trente heures* plus tard.

Autopsie. — Surface du cerveau légèrement congestionnée Arachnoïde d'une apparence gélatineuse, mais transparente. Quelques ecchymoses punctiformes à la section du cerveau. Ventricules et cervelet normaux.

Thorax. — Plèvres adhérentes partout, de date ancienne. Poumons congestionnés, contenant un mucus aéri-sanguinolent, sains d'ailleurs.

Cœur. — Péricarde contenant à peu près 46 gr. d'un liquide séreux, pas de trace d'inflammation. Ventricules petits, muscles normaux, caillots adhérents aux valvules.

Abdomen. —Foie gras, un peu congestionné. Vésicule biliaire remplie d'une bile foncée. Rate très grosse. Péritoine sain. Estomac contenant 60 gr. d'un liquide grumeux, sa membrane muqueuse couverte de taches ecchymotiques, amincie autour du pylore. Mêmes ecchymoses à l'intestin grêle. Gros intestin sain. Rein droit normal, le gauche atrophié. Vessie saine con-

tenant 46 gr. d'urine avec réaction iodique. Impossible d'attribuer la mort à une métastase, car il n'y avait pas d'inflammation locale.

Obs. 32. — **Obs. XIV de Rodet.** — Affection des gencives. (*Gaz. méd. Par.* 1847.)

H. 48. Syphilitique, taches cuivrées à la surface dorsale des mains, douleurs vagues dans les membres. Je lui prescrivis de l'iodure de potassium: 2, 3, 4, 6, 8 décigr. à 1 gr. 1/2. Au bout d'un mois il revint me trouver. Depuis huit jours il avait senti une vive *cuisson* aux *gencives* ainsi qu'à la face interne des *joues* . Sur ces points la muqueuse blanche est plus sèche qu'à l'état normal et se présentait comme recouverte d'une couche de *parchemin macéré* dans l'eau. C'était, à peu de chose près, un aspect analogue à celui qu'offre l'intervalle des deux derniers orteils, lorsqu'un cor s'y est développé. La sécrétion salivaire avait augmenté. Pas de saignements, pas de pus infiltré entre les gencives et les dents. Mais le phénomène le plus pénible de cette affection était la douleur très vive que réveillait le contact des aliments durs, ainsi que le simple écartement un peu exagéré des mâchoires. Un développement des pustules caractéristiques de l'*acné*, dû à l'iodure de potassium, s'était simultanément manifesté sur la figure et m'indiquait clairement l'origine et la nature de la lésion buccale. Celle-ci avait été en augmentant depuis huit jours, mais elle ne provoquait pas de réaction fébrile.

Obs. 33. — **Obs. de Rugg.** — Aphthes. (*Lancet*, June 14, 1879, p. 869.)

Femme, 50 ans. Pneumonie chronique. K I 1 gr. 30. *3e jour: coryza, douleurs buccales. 4e jour :* éruption de grosses *papules* rouges, donnant une sensation de grains de plomb, aux poignets et aux avant-bras. *5e jour :* on suspend K I, mais l'éruption augmente toujours : érythème généralisé, sensation de brûlure. Temp. 101° 102°; beaucoup d'*œdème* dans les parties envahies par l'éruption. Le *visage* est tellement *gonflé* qu'il en est méconnaissable. La muqueuse de la bouche, la langue sont couvertes *d'ulcérations aphtheuses*, à un tel degré que la malade ne peut plus manger ni avaler. La desquamation a lieu le 15e jour, et l'éruption s'affaisse. La *desquamation* est *scarlatiniforme* et plus accentuée aux mains et aux pieds, où la peau s'en va, comme un moule de ces parties. Naturellement le poumon était dans un état infiniment plus mauvais.

E — Troubles du système nerveux

Bogolepoff, dans ses études sur la pression sanguine dans l'injection veineuse de l'iodure de potassium, a constaté, chez un chien trépané, que la lumière des vaisseaux cérébraux se doublait pendant l'expérience, tandis que le bromure de potassium produisait l'effet contraire. La vitesse circulatoire diminuait. Chez les grenouilles, la lumière des capillaires augmentait de 6''' à 9'''. Sokolowski lui reproche de n'avoir pas spécifié si cette augmentation de la lumière des vaisseaux a également lieu après section de la moelle, donc la question de savoir si ce phénomène est d'origine périphérique ou centrale n'est pas résolue. On pourrait également lui reprocher de ne pas avoir précisé le moment de cette dilation capillaire, ni d'avoir constaté si elle était primitive ou consécutive à un rétrécissement préalable. L'examen des réflexes, d'après la méthode de Weil, montrait que l'iodure de potassium n'exerçait pas d'action particulière sur la moelle allongée. Dès le début, toute la moelle est affectée, ce qui explique pourquoi, après la section de la moelle cervicale, Bogolepoff ne pouvait pas trouver une augmentation des réflexes.

Hôgyes a trouvé les réflexes normaux, même pendant un profond narcotisme. Ils diminuent graduellement avec la perte des mouvements volontaires et le développement de la paralysie. Binz, frappé par la ressemblance de l'action de l'iodoforme et celle du chloroforme, en a cherché l'explication dans une série d'expériences extrêmement bien faites. Il a constaté la tendance de l'iodoforme à se décomposer dans des solutions alcooliques, éthérées ou d'une huile grasse (non pas dans une émulsion avec de l'albumine), et en déduit que les mêmes décompositions auraient lieu dans le corps, et beaucoup plus facilement et rapidement par la chaleur animale de 37° à 35 que par celle de 18° à 20° d'une chambre. Les réactions ne semblaient pas dépendre de la lumière solaire. « Si on observe, dit Binz, une cellule ganglionnaire fraîche sous le microscope, en y faisant agir une solution faible

d'iode, on voit un noircissement produit par la coagulation du protoplasma. Nous savons qu'aux centres nerveux il y a de forts échanges organiques. L'acide carbonique et d'autres acides plus forts sont formés dans ces organes qui sont soumis à une activité fonctionnelle continue ; s'ils ne sont pas entraînés en quantités suffisantes par le sang qui est alcalin, au fur et à mesure de leur formation, du centre respiratoire, par exemple, on aurait une paralysie rapide du pneumogastrique comme conséquence. Cette présence d'acide produit la condition nécessaire pour la mise en liberté de l'iode, et son action sur la cellule nerveuse déjà décrite, avec paralysie consécutive. Cette paralysie est passagère quand la dose des iodates, des iodures est modérée, elle est persistante quand le dégagement du métalloïde aux centres nerveux est considérable. Que les autres systèmes souffrent aussi bien que le nerveux, cela confirme ma manière de penser. Chacun est frappé par l'influence directe du poison libéré en lui, et détruit dans son activité spécifique. Un foie en dégénérescence graisseuse aiguë accomplit son travail habituel aussi peu qu'un cerveau surchargé d'atomes d'iode.

« 1° L'iodoforme produit chez les chiens, et plus particulièrement chez les chats, des effets narcotiques.

« 2° A doses toxiques, il produit la dégénérescence graisseuse du foie, du cœur et des reins, et tue avec tous les phénomènes de la paralysie généralisée, accompagnés d'un abaissement considérable de la température.

« 3° L'iodoforme, dans une solution huileuse, est décomposé en quelques heures avec mise en liberté de l'iode.

« 4° L'iodate de sodium produit chez les animaux, même dans des doses relativement petites, une narcose du cerveau.

« 5° L'iodate de sodium est un poison pour les centres respiratoires. La paralysie produite par lui peut être éloignée ou évitée par la respiration artificielle. De trop fortes doses tuent par paralysie primitive du cœur. De petites doses n'agissent pas sur le cœur.

« 7° On peut accepter comme probable que l'iodoforme et

l'acide iodique agissent comme narcotiques par une mise en liberté de l'iode aux centres nerveux.

« Les qualités narcotiques de nos deux corps iodiques, dégageant de l'iode, me rappèlent l'emploi des préparations bromiques, dans l'excitation cérébrale et spinale, et les qualités hypnotiques des produits de substitution du chlore dans les hydrocarbures. Nous avons le droit d'accepter que l'iode dégagé, naturellement en quantités minimes, de l'iodoforme ou de l'acide iodique, agit comme stupéfiant. Le brome et le chlore possèdent une action semblable.

« Peut-être la nature de la substance qui agit comme obstacle au fonctionnement de nos centres nerveux est-elle indifférente à l'effet général produit. Qu'il soit un produit de fatigue comme l'acide lactique, un alcaloïde comme la morphine ou un haloïde comme l'iode, le chlore ou le brome, une incapacité pour le fonctionnement spécifique va en être le résultat. Mais une condition de premier ordre est que le corps en considération doit y arriver à l'état libre ou ne le devenir que là. »

Harnach a constaté, dans ses expériences sur les lapins, que le cerveau était l'organe qui contenait la plus grande quantité d'iode. Dans l'autopsie qu'il a pratiquée de la malade de Schwarz, il n'a trouvé que des traces d'iode dans le cerveau, tandis que les cendres du cerebellum en donnaient une forte quantité.

I — PHÉNOMÈNES NERVEUX PRODUITS PAR LA TEINTURE D'IODE

Le malade est atteint de *céphalalgie* (Durr, Lorenz, Fonssagrives), il est *étourdi* (Nélaton, Lorenz), *apathique* (Rose), *accablé*, dans un état de *prostration* extrême (Nélaton, Buckel, Lorenz), qui peut s'aggraver à tel point que le malade est pris de *lipothymie* (Durr, Lorenz), de *syncope* (Lorenz). D'autres fois, il devient *inquiet, agité* (Lawrie - Adair, Gillespie, Gairdner, Rose, Sanlus), il est pris de *tremblements* (Sanlus), de *convulsions épileptiformes cloniques* (Durr, Gairdner, Lorenz, Buckel), *toniques* (Röser). Le

malade *gémit, il émet des paroles incompréhensibles* (Nélaton, Durr), il est atteint de *paraphasie* (Lorenz), ou de *délire* (Nélaton).

Ces divers symptômes se trouvent en 13 cas, dont 5 hommes et 8 femmes. Les âges variaient de 10 à 36 ans. Dans 2 cas, les accidents suivaient *immédiatement* la médication (Rose, Buckel), au bout d'une heure (Lorenz), de 2 heures (Fonssagrives), de 4 heures 1/2 (Nélaton), de 6 heures (Gillespie), de 7 heures (Wilms-Rose), de 18 mois (Santlus).

L'amélioration avait lieu le sixième jour, dans le cas de Durr. La *guérison* arrivait au bout de 60 heures chez le malade de Fonssagrives, au bout de 3 jours chez Lorenz, et en 7 jours chez la malade de Buckel.

Le malade de Gillespie meurt en 30 heures, celui de Lawrie-Adair, en 6 jours, celui de Rose, en 9 jours.

Les maladies pour lesquelles on a administré la teinture d'iode étaient : kyste de l'ovaire, 2; abcès par congestion, 1; tumeur vertébrale, 1; entorse du poignet, 1; cancer de la langue, 1; gonflement parotidien, 1; goitre, 1; hydrocèle, 1; physconie, 1.

II. — PHÉNOMÈNES NERVEUX PRODUITS PAR L'IODURE DE POTASSIUM

Le malade est atteint de *céphalalgie* (Mackensie, Rodet. Obs. 7, 9, 13), la tête est lourde, chaude (L'Huissier) ou la douleur est térébrante (Lawrie-Adair), d'une violence extrême Bresgen), forçant le malade à changer perpétuellement de position (Lawrie-Adair).

Les traits sont altérés, le regard hébété (Rodet. Obs. 6, 11). Le malade est courbaturé (Guillement), il est atteint de vertiges (Rodet. Obs. 8, 9) nombreux (Conché), il lui semble impossible de marcher droit, il mesure l'espace qu'il a à parcourir (Foucart), ou il peut avoir la marche chancelante (Corlieu, Rodet (Obs. 6, 7, 8, 9, 13) Conché, Pellizzari), il est comme ivre, il balance sur ses jambes (malade de l'hôpital

Louvain), il s'appuie sur les meubles, qui lui semblent pris d'un mouvement gyratoire (L'Huissier), il éprouve des sensations anormales aux membres (Guillement), vagues, indéfinissables (Obs. hôpital Louvain), un fourmillement, une pesanteur, la sensibilité y est diminuée (Rodet. Obs. 9) ou même ils deviennent tout à fait lourds, froids, insensibles (Rodet. Obs. 10). D'autres fois on peut y avoir des douleurs vives, atroces, contusives (Pellizzari).

On a vu de l'hémiplégie incomplète, d'origine iodique (Rodet. Obs. 10), de la paralysie alterne (Hallopeau). Les muscles de la face peuvent être les seuls atteints comme chez le malade de l'hôpital Louvain, qui avait, en outre, les yeux déviés en dehors.

Le malade dort mal (Janovski), il a des rêves pénibles, son sommeil est léger (Rodet. Obs. 6), ou il a des attaques de somnolence (Conché), de lipothymie (Huchard) ou une condition comateuse (Fenwick, Rendu).

Il comprend lentement ce qu'on lui dit et répond avec difficulté (Foucart), car il trouve difficilement ses paroles (Rodet. Obs. 7). Sa mémoire est affaiblie (Rodet. Obs. 13) d'une façon régulière ou à des intervalles, avec oubli des événements récents (Conché). Il semble hébété (Obs. hôpital Louvain, Pellizzari), il parle d'une façon saccadée, bruyante (hôpital Louvain), peut même devenir délirant (Rendu) et être atteint de phénomènes cérébraux graves (Pellizzari), de manie avec exaltation et perversion de toutes les facultés (Rodet, 11), d'aliénation complète (Rodet, 12) ou d'hypocondrie (Rodet. Obs. 6, 14) pour devenir ensuite complètement fou (hôpital Louvain).

Ces divers symptômes sont mentionnés en 27 cas, dont 21 hommes, 3 femmes; dans 3 cas le sexe n'est pas nommé. Les accidents débutent immédiatement après la première dose d'iodure de potassium (Bresgen, Lawrie-Adair), dans une heure (Mecklenburg), deux heures (Huchard), deux jours (Bresgen), trois jours (Corlieu), quatre jours (Fenwick), huit jours (Mackensie), onze jours (Lawrie-Adair), douze jours

(Rodet. Obs. 10), quinze jours (Rodet. 6, 13. L'Huissier). Le deuxième jour après une augmentation de la dose (Rodet. 7), le quatrième jour après une telle augmentation (Foucart), au bout d'un mois de traitement (Rodet, 11, 12), de quarante-neuf jours (Conché), de deux mois et demi (Rodet. 8), de cinq mois (hôpital Louvain).

Ainsi rien de plus variable que l'invasion de l'iodisme, si ce n'est la dose nécessaire à le produire, car, dans le cas de Guillemet, il ne fallait que 15 à 20 centigrammes, moins d'un gramme dans celui de Pellizzari, une cuillerée chez les malades de Mecklenburg, de Bresgen, 1 gr. 50 pour celui de Lawrie-Adair, 2 grammes pour ceux de Janovsky et de Fenwick, 4 cuillerées dans le deuxième cas de Bresgen et 12 grammes dans celui de Corlieu,

L'iodisme, une fois produit, avait une durée de 24 heures (Mecklenburg, Foucart), de quelques jours (Bresgen), de 72 heures (Guillemet), de 20 jours (Pellizzari), de 40 jours Rodet, 7), de 3 mois (Rodet. 6, 13).

Le seul cas de mort est celui de Rendu, consécutif à une faible dose.

Les maladies pour lesquelles on a administré l'iodure de potassium étaient : Syphilis, 13. Syphilomanie, 2. Ataxie avec Syphilis douteuse, 1. Blennorrhagie, 1. Acné induré, 1. Bronchite, 1. Goitre, 1. Ganglions des aines, 1. Rhumatisme, 2. Sarcocèle, 1. Arthrite tempéro-maxillaire, 1.

III — PHÉNOMÈNES NERVEUX ET DIVERS PRODUITS PAR L'IODOFORME

König a fait l'analyse des cas que ses collègues lui ont envoyés de partout en 1882. Il a trouvé que quoique le plus grand nombre des malades supportent facilement l'odeur de l'iodoforme, il en existe quelques-uns qui le prennent en tel dégoût que tout leur en semble imprégné. Ceux-ci perdent l'appétit, ont des vomissements, etc. Quelquefois, on voit une éruption papuleuse qui disparaît bientôt après la cessation du médicament.

Plus importants sont les symptômes nerveux légers qui assez fréquemment précèdent de plus graves : tels sont une *céphalalgie* de longue durée, une *faiblesse* de la mémoire, de la *variabilité* de l'*humeur*, de l'*insomnie*. Quand de tels symptômes coïncident avec un pouls fréquent, il faut laisser l'iodoforme de côté (il faut toujours suivre le pouls dans un traitement par l'iodoforme, car si une augmentation considérable et persistante du pouls existe chez les adultes, sans élévation correspondante de la température, le danger devient menaçant).

Le plus grand nombre des malades de König sont d'un âge avancé : 19 hommes, 13 femmes, 11 cas qui ont moins de 35 ans. De 35 à 75 ans, 21 cas. Le chiffre augmente avec l'âge. De 35 à 50 ans, 6 cas ; de 50 à 60 ans, 4 cas ; après 60 ans, 11 cas.

Les cas légers se trouvent plus souvent au jeune âge. Dans 15 cas légers, il y en a 9 au-dessous de 50 ans. De 13 cas graves et mortels, neuf appartiennent aux gens qui ont plus de 50 ans.

Une *predisposition* est créée par la débilité du cœur et des autres organes chez les vieillards.

Dans les cas graves, chez les jeunes, il existe souvent des conditions prédisposantes à une faiblesse cardiaque, comme la fièvre, les hémorragies, les suppurations prolongées, etc.

Dose. — König est d'avis que des symptômes graves d'intoxication n'ont pas lieu au-dessous de 10 grammes ; cependant sa première observation démontre que de petites doses (1 gr.) peuvent occasionner un accès de manie de longue durée.

Dans la grande majorité de ces cas, on s'est servi de 10 gr., quelquefois de 40, 50, 80 et même de 100 gr. et plus. Il est impossible de dire si le plus ou moins de finesse de la poudre a de l'importance, mais König croit cependant qu'une poudre fine est plus facilement absorbée. A sa question sur la pureté de l'iodoforme, tous ses collègues ont répondu affirmativement.

Moment de l'apparition des accidents. — Pas de règle. Quelquefois le jour de l'opération, d'autres fois ils arrivaient le 3e, 5e, 6e, 14e jour. D'autres fois l'*agitation*, la *fréquence* du *pouls*, la *manie* arrivaient sans aucune raison apparente.

On a : 1° *variabilité d'humeur* ; 2° pouls fréquent et petit ; 3° insomnie ; 4° symptômes cérébraux graves qui éclatent souvent la nuit.

A l'ordinaire, le malade saute du lit ou cherche à le faire, veut se sauver à travers la fenêtre, poursuivi par des *hallucinations* et atteint de *délire de persécution*. L'agitation mentale et physique s'exprime par le tiraillement et la destruction des couvertures et des pansements, par le délire dans la parole, par la manie. Cette agitation cède peu ou pas aux narcotiques.

Dans les cas légers, les malades ignorent le jour ce qui leur est arrivé la nuit. Leur *mémoire* est *affaiblie*, *défectueuse*. Dans d'autres cas, les hallucinations, l'agitation, la manie persistent pendant la journée. Ils voient devant eux des hommes, des animaux effrayants, ils délirent et parlent de tout ce qu'ils imaginent voir.

Si on leur crie fort, ils répondent quelquefois juste, mais dans les cas plus graves il y a *aliénation totale*. S'aggravant toujours la nuit, cet état peut durer des jours et des semaines. Après nettoyage de la plaie et l'éloignement de l'iodoforme, les symptômes s'améliorent quelquefois rapidement, d'autres fois ils s'améliorent pour s'aggraver plus tard sans cause connue. Avec l'amélioration, le malade redevient sensible aux narcotiques. Un symptôme grave est le refus de manger : il coïncide fréquemment avec les symptômes mentaux, s'accompagne de douleurs stomacales et de vomissements et d'un état de malaise singulier ; l'appétit est affaibli chez la plupart des malades.

Souvent ils ont des sueurs profuses. On a trouvé des sels iodiques dans les urines quand on les a cherchés.

Dans quelques cas la quantité d'urine était minime. Quelquefois il y avait de l'albumine.

König n'a pas pu constater si la température varie notablement dans l'intoxication par l'iodoforme. Dans un cas elle n'a pas varié jusqu'à la mort; — dans d'autres cas, elle a varié avec la condition de la plaie.

Plusieurs fois on a noté la dyspnée. L'action du cœur et le pouls ont semblé plus ou moins affaiblis dans les cas où on les a cherchés.

Le pouls était très fréquent. Dans un cas il y avait parésie cardiaque survenant la troisième semaine d'un dérangement cérébral. Une grande faiblesse du cœur semble avoir existé dans les cas fatals, de même une paralysie pulmonaire semble avoir quelquefois précédé la catastrophe finale. On a signalé des attaques convulsives de dyspnée.

König conclut que tandis que ces cas indiquent une irritation cérébrale, ceux de Henry démontrent un état de dépression cérébrale avec symptômes semblables à ceux de la méningite aiguë.

Il semblerait, dit-il, que l'intoxication chez les enfants serait plus apathique, comateuse, entraînant une condition méningitique. Donc :

1re Forme : pouls fréquent, petit, insomnie, agitation, delire, hallucinations, manie, état confus, hypocondrie, refus à manger. Ces symptômes peuvent disparaître rapidement, ou persister des semaines entières. Les malades peuvent ou en guérir ou en mourir.

2e Forme : méningo-encéphalite grave, symptômes de paralysie cérébrale, lipothymie, coma, sopor, perte involontaire des fèces et des urines, parésie musculaire. La mort est la règle. Cette forme est la plus grave.

Behring (*Deutsche klin.* Wochenschrift, 1882, p. 297) analyse de son côté les symptômes de l'intoxication par l'iodoforme. « Si on examine le nombre déjà très considérable de cas d'intoxication par l'iodoforme, on constate l'existence de deux classes de symptômes cérébraux, nettement distinctes l'une de l'autre.

1° Les symptômes de la première classe suivent de près

l'application de l'iodoforme, et sont plus particulièrement d'un caractère nerveux, associés aux dérangements somatiques. Les malades meurent assez souvent et ordinairement du 3e au 9e jour;

2° Les autres symptômes appartiennent à la classe de psychoses, et suivent les symptômes de la première classe, ou bien se déclarent soudainement sans symptômes prémonitoires. Le moment de leur apparition est habituellement le 8e jour. Ils ne persistent que quelques jours, ou avec des périodes d'intermittence, jusqu'au 17e jour, quand ils atteignent leur acmé. A ce moment, le malade tombe maintes fois en collapsus pendant lequel il meurt; dans le cas contraire, il entre en une convalescence lente.

Il existe des raisons pour lesquelles on doit appeler la première classe, l'intoxication iodique, et la deuxième, celle par l'iodoforme, parce que symptômes n'apparaissent qu'après l'emploi de l'iodoforme.

Dans les 32 cas de König on en trouve qui appartiennent à trois classes :

1° Cas d'intoxication caractéristique d'iodoforme;

2° Cas d'intoxication caractéristique d'iode;

3° Cas dans lesquels on voit les deux classes de symptômes se suivre.

Dans les 6 cas de Schede, les 4 premiers sont caractéristiques de l'intoxication par l'iode; les 2 derniers, de l'intoxication par l'iodoforme. Kocher a un cas d'intoxication où les symptômes sont ceux de l'iodoforme et un autre où les deux intoxications par l'iode et par l'iodoforme se suivent.

Le cas de Kuster est caractéristique de l'intoxication l'iodique. Behring fait les mêmes distinctions dans les cas de Henry, de Hoffmann, de Miculicz, etc.

Nous avons lu avec le plus grand soin toutes les observations d'intoxication par l'iodoforme dont parlent les auteurs. Nous les avons relues avec l'esprit critique un peu plus réveillé par ce mémoire de Behring, que nous venons de citer, et nous avouons franchement ne rien pouvoir com-

prendre de ses distinctions radicales. Il prétend que les psychoses n'existent que dans l'empoisonnement par l'iodoforme, mais nous les avons trouvés dans l'intoxication par la teinture d'iode comme dans celle produite par l'iodure de potassium. Nous avons tenu à résumer son mémoire, car s'il ne jette pas de clarté sur le sujet, il provoque au moins la discussion.

Nous rappelons une fois de plus les études de Wolff (*Allg. Zeitschrift f. Psychiatria*), 1867, vol. XXIV, pp. 409, 586; 1868, vol. XXV, pp. 305, 730; 1869, vol. XXVI, pp. 271, 629), sur la relation entre le pouls et la condition nerveuse. Il a trouvé chez les mélancoliques le pouls tricrote rapide, et chez le maniaque, dicrote rapide. Dans tous les deux cas, il existait une très grande variabilité, une impressionabilité extraordinaire, avec l'accentuation des symptômes caractéristiques.

Schüle se demande (*Ziemssen*, XVI, 1878, chap. XX, XXIV) i ce n'est pas là le langage plastique de l'irritation subie par le grand sympathique dans la mélancolie et sa paralysie partielle dans la manie. En d'autres termes, au sens physico-clinique, dans la mélancolie, l'influence ralentissante du sympathique prédomine, tandis que dans la manie c'est au contraire cette influence qui favorise l'augmentation de la nutrition.

« Un des effets assez fréquents de l'iode poussée à une trop forte dose, est de procurer un certain abattement d'esprit et un affaissement des facultés intellectuelles. Cette affection est différente de la mélancolie, en ce qu'elle porte principalement sur les craintes qu'inspire le présent, au lieu que l'hypochondriaque redoute surtout l'avenir. Les malades se plaignent beaucoup de cette espèce d'oppression morale, et la regardent, au milieu de leurs plus vives douleurs, comme l'état le plus pénible à supporter. Au reste, quoique cet accident ne se montre que dans l'abus de l'iode, on peut même en remarquer quelques traces quand le remède est administré convenablement. On observe encore d'autres phénomènes nerveux qui se rapportent à l'exercice des sens et des mouvements, surtout chez les individus irritables. » « Mais le phéno-

mène morbide le plus remarquable est le tremblement musculaire qui survient lorsque le malade est entièrement sous l'action de l'iode. Ce tremblement commence ordinairement aux mains, il ressemble assez à celui de l'empoisonnement par le plomb. » (Gairdner, *Revue méd.* vol. I, p. 490, 1824.)

Obs. 34. — **Obs. de Gairdner.** — Spasmes musculaires. (*Gairdner, trad. Dupau, Revue méd.* Vol I, p. 490, 1824.)

Une jeune Anglaise, pensionnaire dans une maison d'éducation à Paris, était depuis quelque temps affectée d'un goitre; son frère, qui était dans la même ville pour étudier la médecine, entendit parler des effets puissants de l'iode et résolut d'en faire l'essai sur sa sœur. Il n'eut pas beaucoup de peine à la persuader et il entraîna même la confiance de la maîtresse du pensionnat qui voulut bien y consentir. Le remède réussit comme à l'ordinaire et diminua en grande partie la tumeur, sans qu'il survînt aucun effet fâcheux. Comme il restait encore un léger engorgement dans le lieu où avait existé la tumeur, on voulait le faire disparaître entièrement et on força la dose du remède. Aussitôt il se manifesta de vives *douleurs d'estomac*, beaucoup *d'anxiété* et *d'oppression*. On ne fit aucune attention à ces symptômes, et le remède fut encore continué pendant une semaine. La malade devint alors très *maigre*, elle était affectée de *vomissements* fréquents, les *douleurs de l'abdomen* devinrent plus fortes et plus constantes, et le troisième jour elles étaient très aiguës. Je fus appelé le matin à cause d'une *diarrhée* très forte qu'elle avait eue pendant la nuit, et je trouvai la jeune malade dans un état déplorable. Elle était cruellement tourmentée par des douleurs à l'estomac, des *spasmes violents et des convulsions* dans les *muscles* du *bras*, du *dos* et des *jambes*, qui lui laissaient rarement des intervalles de repos. Les vomissements et les déjections étaient continuels, et celles-ci, au commencement copieuses et fécales, devinrent sanguines, visqueuses et très rares. La matière vomie était verte, mêlée de stries de sang, les *traits* étaient pâles, *tirés* et avec l'expression propre aux maladies abdominales. La langue était couverte d'une couche épaisse semblable à la matière des vomissements. Le *pouls* était *petit, dur* et *fréquent*, au point qu'on pouvait à *peine* en *compter* les *battements*. Enfin, tout l'ensemble des symptômes donnait de fort vives craintes pour la vie de la malade. Comme elle ne pouvait rien supporter, j'ordonnai 4 grains d'opium en lavements qui ne

furent point gardés et ne produisirent que peu d'avantages. Pendant 10 jours cette jeune personne resta dans cette affreuse position, fréquemment tourmentée de diarrhée avec de très vives douleurs intestinales. Sa *maigreur* devint si grande qu'elle était, suivant l'expression de la garde-malade, entièrement décharnée, et je n'ai jamais vu un amaigrissement aussi complet et aussi prompt. Elle était sujette, même un mois après sa maladie, à de violents spasmes d'estomac. Le système nerveux avait éprouvé une si vive atteinte, qu'elle avoua avoir bien rarement éprouvé une heure entière de bien-être même *moral*. Son estomac a conservé longtemps après une certaine sensibilité.

Obs. 35. — **Obs. de Montcourier**. — Mouvements convulsifs. (*Journ. de Chim. méd.* Par. 1828, p. 216.)

Une femme de 26 ans, ayant avalé 2 gros et demi de teinture d'iode, a eu comme symptômes d'intoxication : *sensation de brûlure* depuis la *gorge* jusqu'à *l'estomac*, *douleurs déchirantes à l'épigastre*, *efforts* de *vomissements*. Une heure plus tard : souffrances considérablement augmentées par les vomissements, *face animée*, *yeux larmoyants*, *pouls petit*, *dur*, douleurs stomacales portées au plus haut degré, exaspérées par la moindre pression, tendance à des *mouvements convulsifs des membres supérieurs*. A la 2e heure, *douleurs* abdominales sur le trajet du *colon*. Enfin, sommeil. Le lendemain il n'en restait qu'une extrême lassitude et de la soif.

Obs. 36. — **Obs. de Schmid**. — Convulsions. (*Journ. der Prak. Heilkunde*. Fév. 1824. — *Bull. des sc. méd.* de Férussac. 4, 1825, p. 177.)

Une demoiselle, âgée de 28 ans, fit usage de la teinture d'iode pour un goitre. Il survint au bout de quelques jours de *violentes palpitations*, *des vertiges*, *des mouvements spasmodiques* des *muscles* de la *face*, un *abattement général*, un prompt *amaigrissement* et un *manque d'appétit et de sommeil*. De plus, le *goitre* était le siège de *vives douleurs*, et elle ressentit un *besoin continuel d'uriner*. A ces symptômes se joignait un *état fébrile*, accompagné de chaud et froid. La malade a cependant assuré n'avoir pris que de fort *petites doses* de ce remède; l'usage de légers excitants, tels que la valériane, la liqueur de corne de cerf, l'extrait de jusquiame, etc., fit disparaître cet état.

Obs. 37. — **Obs. de Durr.** — Convulsions. (*Schmidt's Jahrbücher.* 1837. Vol. XIV, p. 29. *Schweiz. Zeitschrift.* B. II, H. I.

Convulsions après l'application d'une pommade iodurée contre le goitre. Fille, 10 ans, faible, saine autrement. *Consciente, dyspnée, palpitations, convulsions épileptiformes* du bras gauche, du visage, consécutivement de l'œil gauche, dont la pupille est très étroite, muscles du visage en convulsions cloniques. La bouche tirée à gauche, laissant échapper des paroles incompréhensibles, s'ouvrant et se fermant continuellement.

Les palpitations s'accentuent, *respiration rapide* et *courte, pouls plein, rapide, sueurs profuses, visage enflammé,* sensibilité normale. L'enfant *pleure* et *se plaint* d'une sensation d'engourdissement du bras gauche. Le ventre est mou, *la langue chargée, nausées, vomissements* avec soulagement. 4e jour, le nombre des attaques a diminué; *céphalalgie,* pouces convulsés, *salivation,* à perdu connaissance rougeur et constriction du pharynx. Amélioration 6e jour.

Obs. 38. — **Obs. de Buckel.** — Convulsions. (*Lancet.* Vol. I, 1842-43, n° 22.)

Convulsions cloniques du bras chez une femme mariée, de 36 ans, saine mais faible, causées par l'application de la teinture d'iode sur une tumeur des dernières vertèbres cervicales, dénudée par le nitrate d'argent. Douleurs locales après ce badigeonnage, *oppression stomacale, frissons généralisés, faiblesse, sueurs profuses, collapsus du visage, spasme involontaire des bras* particulièrement du droit, claquement des dents, impossibilité de rester debout, *le pouls très petit, ralenti, faible.* Bientôt *vomissements, crampes, constipation* opiniâtre, *incontinence des urines.* Guérison en sept jours.

Obs. 39. — **Obs. de Röser.** — Crampes. (*Wurtemburger Corresp. Bl.* N° 31. 1844.

Dame. 9 gr. en doses fractionnées de teinture d'iode. *Douleurs stomacales, vomissements, crampes des extrémités.* Guérison le lendemain.

Obs. 40. — **Obs. personnelle de Lorenz.** — Convulsions. Opisthotonos. (*Deutsche Medicinische Wochenschrift.* 1864. Vol. X, p. 733.)

Entorse du poignet, badigeonnage à la teinture d'iode sur la surface dorsale de la main et du bras, large comme la paume

de la main, à 6 heures 1/2 du matin. Pendant l'heure suivante, je me promenais à l'air; en rentrant dans ma chambre je fus *subitement* pris sans symptômes prémonitoires, d'un *énorme rhume*, et d'*épiphora de douleurs des yeux*, et peu de temps après d'une *toux extraordinairement sévère et de nausées. La respiration était difficile, presque sifflante, sensation* comme s'il y avait une *compression* venant de dehors du *larynx, salivation*. Les *pieds* commençaient à se *gonfler*, et si rapidement qu'en moins de cinq minutes je ne pouvais plus porter mes souliers, ordinairement si larges et si commodes. La plante des pieds était gonflée et hyperesthésiée, à tel point que je ne pouvais plus rester debout. *Tête lourde*, mais pas de céphalalgie proprement dite. J'ai bu trois verres d'eau et baigné la main. Dans une demi-heure, les symptômes avaient diminué d'intensité. T. 37°3 Celsius; et cependant on ne pouvait sentir ni le pouls, ni la pointe du cœur. A 9 heures, *lipothymie légère*, les *bruits du cœur faibles mais sans souffles. Pouls et pointe du cœur insensibles au doigt*. Je ne pouvais plus contrôler ma langue et *je bredouillais, disant tout autre chose que je ne voulais. J'entendais difficilement et lentement*, et il me fallait un temps encore plus considérable pour comprendre ce que j'avais entendu et pour y répondre. Je me couchai. Il n'y avait pas d'albumine dans les urines.

Je me trouvais parfaitement bien dans la position horizontale. Dans une demi-heure je me levais et, voulant traverser la chambre, je fus pris *d'un vertige léger qui s'est terminé par une syncope*. En reprenant conscience, *je me débattais avec les bras et les jambes, la tête courbée en arrière*. Malgré les douleurs causées par ces mouvements, j'étais forcé de continuer jusqu'à leur cessation spontanée. Je me recouchai avec beaucoup de difficulté. *Lipothymie* menaçante, le coryza, la toux, l'épiphora, les nausées avaient disparu, pour être remplacés par la céphalalgie; une éruption iodique fortement prurigineuse. T. 37° 2. *Pouls insensible, sueur* d'un quart d'heure de durée, *prurit* et céphalalgie disparaissaient, laissant une faiblesse extrême. *Lipothymie* d'une heure, *douleur à la nuque*. A une heure de l'après-midi, ayant bu du vin de Hongrie, on pouvait sentir la pointe du cœur, quoique difficilement. Pouls insensible. A 4 heures, le pouls devient plus sensible, à 6 heures, 132 pulsations. à 8 heures, 100.

Deuxième jour, faiblesse extrême; *3e jour*, vertige, dispa-

rition de l'*éruption.* L'après-midi du 3e jour, je me portais bien.

Obs. 41. — **Obs. personnelle de Foucart.** — Troubles des mouvements de l'intelligence, etc. (Citée par Cullerier. *Mém. Soc. chir.* 1847, p. 3.)

Syphilis. Pendant les premiers jours de l'administration du K I (on commençait par 1 1/2. gr.), je n'éprouvais rien de particulier, si ce n'est une *éruption* très abondante de petits *furoncles*, principalement à la face, aux tempes, au front et sur les cuisses. Au bout de sept à huit jours, la dose du médicament fut portée à 3 gr. dans les 24 heures. Après 4 à 5 jours, il survint quelques phénomènes plus graves. Lorsque je marchais, soit dans un appartement, soit dans les rues, il me semblait que la progression n'était pas droite et régulière, et que je décrivais des *zigzags* à *la manière d'un homme légèrement ivre.* Cette sensation me devint tellement insupportable, que j'étais continuellement obligé, pour me convaincre qu'en réalité je marchais droit, de mesurer de l'œil la distance qui me séparait des murs ou des objets environnants. En même temps, il survint dans mon *intelligence* un désordre que je ne saurais mieux comparer qu'à l'état dans lequel je m'étais trouvé le lendemain des jours où j'avais pris du haschisch, préparation dont j'avais à quatre à cinq reprises expérimenté les effets sur moi. *J'éprouvais une peine extrême à rassembler mes idées. Je ne pouvais qu'avec de grands efforts fixer mon attention, lorsqu'on m'adressait la parole, et il me semblait éprouver une certaine difficulté à répondre convenablement.* Je dis qu'il me semblait, car je n'ai pas vu, tout le temps qu'a persisté cet état, que ceux qui m'entouraient s'aperçussent de cette singulière disposition. A des intervalles souvent rapprochés, je me surprenais dans un *état d'absence complète*, assez analogue à celui dans lequel on est plongé pendant les quelques secondes qui suivent un réveil en sursaut au milieu du premier sommeil. En même temps, *l'ouïe perdit de sa finesse, je devins véritablement sourd*, ou plutôt, tout en percevant les sons exactement, il me semblait, par une illusion semblable aux précédentes, que les paroles m'arrivaient de fort loin et d'une manière indirecte.

Tous ces phénomènes, que je n'étais pas éloigné de rapporter à l'affection syphilitique dont j'étais atteint et dont je craignais de voir augmenter l'intensité, ne laissaient pas de m'effrayer beaucoup. Ce qui me rassura et me fit rattacher, non plus à la

maladie mais au médicament les désordres auxquels j'étais en proie, c'est qu'ayant augmenté la dose de l'iodure, je vis aussi augmenter les phénomènes, qui diminuèrent lorsque je descendis à la dose qui m'avait été prescrite. Presque guéri des accidents syphilitiques, je suspendis brusquement et complètement l'usage de l'iodure; en vingt-quatre heures j'étais revenu à mon état normal.

Quelque temps après, je fus obligé de reprendre l'iodure de potassium pendant une quinzaine, mais je ne dépassai pas la dose d'un gramme, et à part d'assez violents pincements d'estomac, que de reste j'avais ressentis pendant toute la durée du traitement, rien de semblable ne se reproduisait.

Obs. 42. — **Obs. de L'Huissier.** — Vertiges. (Service de Dumontpallier.) (*Thèse*. Paris, 1876.)

Homme, 36 ans. Syphilitique. Pleurésie droite, thoracocentèse K I 2 gr. 15e jour, *céphalalgie* très vive, *enchifrènement, coryza, épistaxis, salivation*, *sécheresse* à la *gorge, larmoiement, vertiges, étourdissements* comme chez un homme ivre, *qui l'arrêtent, le forçant de saisir le lit, etc.*, *mouvement gyratoire, malade ferme les yeux craignant la syncope, bourdonnement d'oreilles*, il *n'entend plus* ce qui se passe autour de lui, phénomènes plus accentués quand il se soulève la tête. *Eruption très marquée*, au visage et sur les membres, *vésico-papuleuse*, quelques pustules ayant quelque ressemblance avec l'éczéma arthritique. On supprime l'iodure.

Obs. 43. — **Obs. de Rendu.** — (*Union médicale*, 1885, vol. XXXIX, p. 910.)

Faible dose d'iodure de potassium. *Accidents délirants, coma, mort.*

Obs. 44. — **Obs. de Bresgen.** — Céphalalgie. (*Centralblatt f. klinische Medicin.* 1886, n° 9.)

Femme, 43 ans, goitre parenchymateux, douloureux et tuméfié, pas de trouble du côté du larynx ni des voies respiratoires. La pommade à l'iodure de potassium n'améliorant pas la condition, on lui prescrit K I 5/100 à l'intérieur, une cuillérée à bouche par jour. Immédiatement après l'ingestion de la première cuillerée, il survint un *coryza* intense, suivi bientôt d'une *céphalalgie* tellement vive que la malade n'a pas pu rester en place un seul moment jusqu'au lendemain matin. Au bout de quelques jours, tous les symptômes avaient disparu et avec eux la tuméfaction du corps thyroïde, dont il ne restait qu'un petit noyau.

Obs. 45. — **Obs. de Lawrie.** — Céphalalgie. *(Lond. Med. Gaz.* Vol. XXVI, p. 588.)

Homme. Bronchite. K I. Sol. quassia. A peine avait-il pris 150 gr. qu'il fut pris d'une *céphalalgie térébrante* qui s'étendit de la racine du nez jusqu'à la base du crâne, douleurs optiques piquantes, épiphora profus.

Obs. 46. — **2e Obs. de Bresgen.** — Céphalalgie. *(Centralblatt f. klinische Medecin.* 1886, n° 9.)

Homme, 42 ans, 2 cuillerées à bouche, Sol. K I 10/100 par jour. Dès la 4e cuillerée, il ressentit des *douleurs* de tête *lancinantes*, d'une violence extrême, lesquelles cessaient rapidement après la suspension du médicament. Le malade ayant repris au bout de quelques jours une autre cuillerée à bouche de la même Sol., il survint immédiatement un coryza très intense. Au bout de quelques jours, retour de la céphalalgie après une nouvelle cuillerée. On lui administre de suite une cuillerée d'une Sol. plus faible 5/100. Quelques douleurs passagères pendant plusieurs jours et alors plus rien.

Obs. 47. — **Obs. VIII de Rodet.** — Motilité. *(Gaz. Méd. de Paris*, p. 1847, p. 922.)

M. M..., maçon. Syphilis tuberculeuse, orchite, ulcération des amygdales. La syphilis datait de 4 ans, et a récidivé à plusieurs reprises malgré un traitement varié. Les voies digestives étaient en assez bon état. J'employai l'iodure de potassium à doses progressives, en commençant par 30 centigr. par jour. A 3 grammes, les symptômes s'amélioraient rapidement; l'ayant tenu pendant 15 jours à 6 gr., je diminuai progressivement les doses, lorsqu'un jour le malade, en sortant de son lit sans s'être départi d'ailleurs de son régime habituel, sans s'être livré à aucun écart, éprouva un fort étourdissement qui faillit le faire tomber.

Il commença dès ce jour à ne pouvoir plus marcher comme de coutume, se plaignit de sentir ses jambes lourdes à soulever, froides et moins sensibles en même temps. La marche devint pénible, et, peu de jours après, incertaine, vacillante et ne put avoir lieu qu'à l'aide d'un bâton. Les jambes pliaient souvent sous le poids du corps, et le malade était obligé de s'asseoir. On cesse l'iodure de potassium, après une médication de deux semaines et demie. Amélioration notable au bout d'un mois.

Obs. 48. — **Obs. de Rodet.** — Motilité circulatoire. (*Gaz. méd. Par.* 1847, p. 923.)

H., voyageur de commerce : *syphilitique*, doué d'une forte constitution, d'un tempérament sanguino-nerveux, très bonne santé habituelle jusqu'à 28 ans. Très fréquentes épistaxis depuis la puberté jusqu'à 22 ans. Il y avait des hémorroïdaires dans sa famille. Syphilis à 28 ans. Un an plus tard, iritis, douleurs ostéocopes, etc. Comme il avait un peu de salivation mercurielle, je le soumis à l'iodure de potassium, 30 centigrammes à doses progressives. Au 12e jour, le malade s'est aperçu de légers *étourdissements*, d'une *faiblesse*, d'une *incertitude* très marquée dans les mouvements des extrémités inférieures, 8-10 jours plus tard les jambes *vacillaient*, pliaient sous lui, il marchait très difficilement, en s'appuyant sur un bâton, et semblait à tout instant prêt à tomber comme un homme *ivre*. Tous les symptômes de syphilis constitutionnelle avaient disparu. Aucun autre symptôme ne se présentait à nous, si ce n'est une rougeur des conjonctives, qui s'était évidemment développée comme l'altération de la motilité, sous l'influence du K I. Le malade éprouvait de plus, dans les extrémités inférieures à demi-paralysées, une sensation continuelle de *froid* et la *sensibilité* y était très affaiblie. *Lenteur* en urinant et *constipation* opiniâtre. Je l'ai perdu de vue.

Obs. 49. — **Obs. IX de Rodet.** — Motilité circulatoire. (*Gaz. méd. Paris*, 1847, p. 922.)

M. P. Syphilis constitutionnelle datant de 2 ans. Il avait été déjà traité par le mercure. Les voies digestives étaient saines, la santé générale assez bonne. Je lui prescris l'iodure de potassium à doses progressives, commençant à 30 centigr. Il y avait 20-25 jours que le malade était à la dose de 5 gr., lorsque, continuant à se tenir debout et à vaquer à ses affaires, il commença à sentir, avec de légers *étourdissements*, un *fourmillement*, une *pesanteur* dans les jambes, qu'il attribua à une marche qu'il avait faite, la veille, un peu plus forte qu'à l'ordinaire. Cependant ce fourmillement, cette pesanteur se changent en une véritable difficulté dans la marche les jours suivants. Le malade vint me voir alors, il *vacillait*, il *balançait* sur ses jambes, qu'il tenait plus écartées qu'à l'ordinaire, en entrant chez moi. Il avait en plus une sensation de *froid* aux jambes, une diminution de la *sensibilité* et une température froide des pieds. Du reste, les autres fonctions s'exécu-

taient généralement bien, seulement il avait la *tête* lourde, et en se mouchant il rendait quelques *gouttes de sang*. On appliqua des sangsues et on administra des purgatifs, mais la faiblesse et la difficulté de la marche augmentaient toujours. Ce ne fut que 5-6 mois plus tard, que le malade put marcher convenablement, en se plaignant cependant assez fréquemment, depuis cette époque, d'un sentiment de pesanteur, de froid et de faiblesse aux extrémités inférieures.

Obs. 50. — **Obs. VII de Rodet.** — Motilité. (*Gaz. méd. Paris,* 1847, p. 922.)

H., 25 ans, tempérament sanguin, ulcères syphilitiques des amygdales, du voile du palais. Papules par tout le corps. Il a suivi mon traitement mercuriel pendant deux mois, mais comme il ignorait la quantité du médicament pris, on le cesse et lui ordonne l'iodure de potassium, 30-75 centigr. à 1 gr. Le 2e jour après qu'il avait commencé cette dernière dose, il fut pris d'une *céphalalgie* assez intense, accompagnée de *pesanteur* et de *chaleur* de la tête, il avait également le l'*insomnie*. Je considère ces symptômes comme indépendants de la médication que je continue. Au bout de 8-10 jours, le malade me revint soutenu par deux personnes, les jambes *chancelantes, faibles* et *incapables* de le soutenir, la *figure congestionnée,* le *regard hébété* et la *parole difficile*. Un abcès s'était formé en outre sur l'apophyse mastoïde gauche, et il s'en écoula une assez grande quantité de pus, auquel je ne remarquai pas un caractère particulier et que je n'eus pas la pensée de faire analyser. Ces symptômes se sont dissipés 15-18 jours après la cessation de l'iodure de potassium. 40 jours plus tard, comme la tête était parfaitement remise, on reprend le médicament sans occasionner la récidive des symptômes précités.

Obs. 51. — **Obs. de Hallopeau.** — Paralysie alterne. (*Union médicale. Paris,* 1885, 3. S. 39, p. 1078-1081.)

H., 20 ans, syphilitique depuis 8 ans. Il a fait longtemps usage de l'iodure de potassium sans difficulté. Mais, désireux de se débarrasser de quelques tubercules qui persistaient dans l'épaisseur de la langue, il élève la dose de K I jusqu'à 8-10 gr. Les phénomènes *oculaires* ont été passagers; il ne se produisait pas d'accidents gastriques. A plusieurs reprises différentes il y avait des *poussées de purpura*. Un jour le malade est pris soudainement d'un *étourdissement* accompagné

d'un *engourdissement* des *membres* du côté gauche. Les *traits* s'accentuent légèrement du côté gauche, l'*orbiculaire droit* se *contracte* avec moins d'énergie, il existe une *paralysie alterne*. S'agit-il d'une lésion bulbo-protubérantielle d'origine syphilitique ? nous pensons que non. Nous suspendons le K I, les symptômes s'améliorent. Le malade est trop jeune pour avoir une embolie, les symptômes disparaissent trop vite pour qu'il soit question d'une tumeur : hypothèse d'une hémorragie. En dehors du mal de Bright, c'est un accident rare, mais en considérant la série de poussées de purpura dont il en était encore atteint au moment de l'accident, nous reconnaissons qu'il s'est produit dans le mésocéphale, sous l'influence de l'iodisme, un petit foyer hémorragique comparable aux taches purpuriques, qui s'explique par l'élévation successive des doses et la longue durée du traitement.

Obs. 52. — **Obs. de Rodet.** — (Citée par Conché. *Mém. Soc. sc. méd. de Lyon.* I Série, 1861-62, p. 231.)

K I 25 cent. Avocat, 50 ans, nerveux, ni syphilitique ni goitreux, *éruption vésiculeuse*, pour laquelle on administre K I à cause de l'hypocondrie du malade. 15e jour, *maigreur extrême, traits altérés* annonçant un profond *découragement, marche chancelante, tremblement* des *membres, faiblesse, palpitations, oppression* à la suite de tout mouvement, *sommeil* léger, *rêves pénibles, hypocondrie, boulimie*, digestion bonne, *amaigrissemvnt* rapide. Guérison en trois mois.

Obs. 53. — **Obs. de Rodet.** — Intelligence, motilité. *(Gaz. méd. Par.* 1847.)

H., 25 ans, sujet aux épistaxis et aux céphalalgies. Syphilitique. K I Au 15e jour, *céphalalgie*, des *étourdissements*, un *affaiblissement graduel* de *l'ouïe* et de la *vision ;* de *l'incertitude* et des *oscillations* dans les membres inférieurs. Son médecin lui conseilla de poursuivre le traitement. Peu à peu tous ces symptômes augmentèrent d'intensité. Au bout de quelques temps il était presque *sourd*, il ne pouvait *lire* qu'avec difficulté, sa *mémoire* s'affaiblissait, il se sentait lourd, et ses jambes étaient tellement *chancelantes* qu'il était sur le point de tomber. Les désordres persistaient encore trois mois après la cessation du médicament, quand Rodet l'a vu.

Obs. 54. — **Obs. de Conché.** — Motilité, intelligence. (*Mémoires de la Soc. sc. méd. Lyon.* I Série, 1861-62, p. 231.)

Étudiant en médecine, 25 ans. Syphilitique. Orchite blennorrhagique. K I 0.25 cent. par jour, 28 janv. 15 fév. *inflammation* de la *muqueuse* du voile du *palais* et du *pharinx, sécheresse* de la *gorge, difficulté* de la *déglutition, éruption vésiculeuse* sur la *muqueuse buccale,* dont la disparition spontanée se fit 3 jours plus tard. 20 fév. K. I. 0 gr. 50. Quelques jours après, *vertiges* nombreux. La *marche* est parfois *chancelante,* les *fonctions intellectuelles* très prises, les *facultés engourdies,* parfois, *somnolence ;* d'autres fois son intelligence paraît parfaitement normale, il parle, il suit un raisonnement logique, et tout d'un coup s'arrête au milieu d'une phrase, ayant complètement *oublié* ce *qu'il voulait dire,* ce qu'il vient de dire, quel était l'objet de la discussion; il est frappé d'un *oubli absolu* pour les événements les plus récents, tout en se souvenant parfaitement de ceux qui sont plus éloignés. Grande *faiblesse, pâleur* très prononcée du visage, *traits tirés* (émissions sanguines), *agitation, tristesse* continuelle, *hypocondrie, appétit vif, amaigrissement* notable. Après la cessation du K I le malade se remit, mais plus tard il reprend le médicament avec *récidive* de tous ces symptômes. (A remarquer que les désordres qui avaient lieu avec 0,30 gr. manquaient avec 2 gr.)

Obs. 55. — **Obs. de Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale,* 1884, p. 246.)

Syphilis récente chez un homme vigoureux qui prenait le mercure sans difficulté. Immédiatement après l'ingestion de moins de 1 gr. de l'iodure de potassium, le *pouls s'accélère,* il y a *dyspnée,* des *vertiges,* de la *suffocation,* des *phénomènes cérébraux* graves soulagés par le vomissement. Comme il supportait bien le mercure et qu'il n'y avait chez lui ni douleurs osseuses ni engorgement ganglionnaire notable, on abandonne l'iodure. Deux ans plus tard on lui administre le traitement mixte : l'iodure de mercure et iodure de sodium. Les *mêmes phénomènes succédaient* comme après le traitement par l'iodure de potassium.

Obs. 56. — **Obs. XI de Rodet.** — Perversion et aliénation mentale. (*Gaz. méd. Paris,* 1847, p. 923.)

H., d'un tempérament sanguin très prononcé, d'une constitution forte et pléthorique, livré depuis longtemps à l'intempé-

rance et aux excès de tout genre. Ulcérations syphilitiques aux jambes. Il a subi des traitements mercuriels à diverses reprises. L'iodure de potassium triompha à merveille de tous ces désordres; mais, au bout d'un mois, on vit apparaître tous les symptômes d'une *congestion cérébrale* accompagnée *d'exaltation* et de *perversion* des *facultés mentales*. Une très forte saignée enleva les symptômes de congestion sanguine, mais laissa subsister l'état d'*aliénation*. Cet état dura 18 mois.

Obs. 57. — **Obs. XII Rodet.** — Aliénation. *Gaz. méd. Paris*, 1847, p. 923.)

H. Ulcérations syphilitiques. Le malade avait subi plusieurs traitements merçuriels. L'iodure de potassium produisit des effets très rapides; au bout d'un mois les ulcérations étaient à peu près cicatrisées, mais on commença à constater quelques symptômes d'*aliénation* mentale. Ces symptômes allèrent en augmentant, malgré différents moyens qui furent mis en usage. Quelque temps après, ce malade partit pour son pays, parfaitement guéri de son affection syphilitique, mais dans un état complet d'*aliénation*. On n'a plus eu de ses nouvelles depuis.

Obs. 58. — **Obs. de l'hôpital Louvain.** — Motilité. Intelligence. (1848, *Arch. de méd. militaire belge.* Fév. *Paris, Bull. de thérapeutique,* 1848.)

Homme, 55 ans. Dartre pustuleuse (acné indurata) au front. Iodure de potassium pendant cinq mois, guérison de son infirmité. Pendant les derniers temps de son séjour à l'hôpital, il éprouva dans les pieds une sensation pénible de chaleur. Le jour même de sa sortie, cette chaleur devint douloureuse et des plus incommodes, il s'y joignit un tremblement des membres, et le malade éprouva toutes les sensations de l'*ivresse*. Voici les accidents divers qu'il ressentit : incertitude et balancement dans les mouvements, *vacillation* des membres inférieurs, espèce d'ivresse, vertiges, yeux hagards, hébétés, vue très affaiblie et ne s'étendant pas au loin, les objets lui paraissaient souvent *doubles* et soumis à un mouvement de *rotation*. Tous ces phénomènes persistèrent pendant plusieurs semaines. Bientôt il s'en présenta un nouveau, les muscles des deux côtés de la face se *paralysèrent*. Il eut en outre, dans le dos, la tête et les membres, des sensations vagues qu'il ne put définir. Un mois plus tard, à sa rentrée à l'hôpital, guéri de dartre, mais continuant à éprouver au même degré les mêmes phénomènes : marche *titubante*, *vertiges*, vue faible, physio-

nomie d'un homme ivre, parole saccadée, bruyante, *yeux* légèrement déviés en *dehors*, pouls régulier, un peu plus fréquent que dans l'état de santé, ni plein ni dur. La face ne présente pas cette pâleur des sujets atteints d'un tremblement mercuriel, ni cette injection de ceux en proie au délire nerveux des ivrognes, la pupille n'est ni dilatée ni contractée, la langue est nette, l'appétit bon, quoique le malade ne mange pas beaucoup. Les organes thoraciques et abdominaux fonctionnent régulièrement, le sommeil est bon. Une saignée de 10 onces est pratiquée. Les urines ayant été examinées, on y constate la présence de l'iode à l'état salin. Malgré un traitement varié, l'état du malade s'empira, il tomba dans un état *d'hypocondrie* voisin de la *démence*. Plus tard, il est devenu tout à fait *fou*.

Conclusions : 1° Que l'économie ne se débarrasse pas toujours de l'iode aussi rapidement qu'on se l'imagine, puisque l'urine peut en contenir encore après en avoir cessé l'usage depuis six semaines ;

2° Que les effets de l'iode peuvent persister longtemps, peut-être même indéfiniment ;

3° Que ses effets, généralement considérés comme peu graves, peuvent acquérir dans quelques cas un haut degré de gravité.

Obs. 59. — **1er Cas de Beck-Boyd**. — *(Brit. Med. Journ.* june 17, 1882 p. 923.)

Hernie inguinale étranglée. Pansements à l'iodoforme. Somnolence, hébétude, guérison après l'éloignement de l'iodoforme. H..., 61 ans, hernie étranglée, cure radicale. Pansement à l'acide phénique pendant vingt jours, suppuration. Le 3 sept. on se sert de l'iodoforme pour la première fois. Le 7 sept. le malade *maigrit* rapidement. Le 20 sept. *dépression, anorexie, hébétude, somnolence, inertie*, un peu de *délire nocturne, amaigrissement*. Sept. 26 et 27., temp. 101° 8 F. Le 28, *frottement du péricarde*, côté interne de la 6me côte. *Langue sèche, brune*. Douleur soulagée par des cataplasmes. *Anorexie. Pouls 130*. Amaigrissement. Hébétude. Epuisement. Plaie dans la même condition, le malade quitte l'hôpital 1er oct. Le 20 oct. Beck le trouve infiniment mieux. On a prétendu que l'amélioration datait du troisième jour de sa sortie de l'hôpital, à l'époque où on lui avait lavé la plaie et éloigné l'iodoforme. Dès ce moment la somnolence et le délire avaient disparu.

Obs. 60. — **2e Cas de Berkeley Hill-Boyd.** — *(Brit. Med. journ.*, 1882, june 17, p. 923.)

Brûlure étendue chez un adulte, mort précédée de coma et délire, la brûlure étant en bonne condition. 6 déc. H..., 38 ans, bien portant, n'a jamais eu d'autre maladie qu'une inflammation cérébrale, suite d'un accident. Brûlure, côté gauche du thorax et le bras gauche. Choc léger, malade pouvait entrer à l'hôpital à pied. Les urines contenaient de l'albumine. On panse la plaie avec de l'huile de carron et lui injecte 2 minims de morphine. Le lendemain le malade est pris de vomissements pour lesquels on lui administre de l'eau-de-vie toutes les deux heures. L'urine contient de l'albumine, des cylindres granuleux et hyalins et une quantité de phosphates tribasiques. Même condition le 8; temp. 99° 4 F. le matin; 100° 40 F. le soir. Déc. 9, temp. 101° 4 le matin, 101° 6 le soir. Fétidité de la plaie. Pansement à l'iodo-vaseline. Pouls 100. 12 déc. Pouls. 108. Temp. 101° 2 le matin, 102° 40 le soir. Pouls 120. *Bronchite.* — 16 déc. *Delire. Pouls 130. Temp. 101° 6.* Brûlures en bonne voie. — 17 déc. *très affaibli.* Temp. 104°. Le soir, *pouls plus lent, déliré.* — 20 déc. ; *très agité,* essaie *d'arracher les couvertures* du lit *et d'arracher son pansement.* Urine acide gr. ps. 1022. Quantité, 62 onces. — Jusqu'alors et les jours suivants 56 onces. 31 déc. *délire intermittent, toux grave,* pouls 128, faible, mou, temp. 98. 8° — 101°. Pas d'albumine, beaucoup de phosphates. Plaie en bon état, couverte de granulations. *Amaigrissement.* Environ le 15 juin, le délire augmente à tel point qu'on est forcé de le changer de salle. La plaie se guérit et est toujours pansée à l'iodo-vaseline. L'état s'empire toujours, la température est plus variable, le pouls devient de plus en plus rapide et faible. Le malade devient comateux et meurt 31 janv. *Autopsie* par Stanley Boyd, 27 heures après. Plaie en voie de guérison. Quelques *pétéchies* sur la plèvre costale gauche.

Adhérences récentes du lobe inférieur. *Plèvre droite*, adhérences anciennes. Les lobes inférieurs des deux poumons très congestionnés. *Broncho-pneumonie.* Friabilité des poumons augmentée. Pétéchies nombreuses sur les lobes inférieurs. Les poumons ne s'enfoncent pas dans l'eau. Péricarde contient environ 4 gr. de liquide. Quelques pétéchies, face postérieure du cœur. Muscle cardiaque pâle, mou ; endocarde, valvules normales. Viscères abdominaux, sains. Rien d'anormal au cerveau.

Obs. 61. — **3e cas de Beck-Boyd**. — (*Loc. cit.*)

Brûlure étendue. Symptômes ressemblants à ceux de la méningite cérébrale, suivant l'application de l'iodoforme, et cessant après son éloignement. Enfant, 4 ans, brûlure du 2e et 3e degrés. Enfant somnolent, pansement à l'acide borique. Temp. 99° 6 F. — 103° 2 F., 1er janv. 2 janv. Pansement à l'iodovaseline. Temp. 102° 5. — Pouls 150°. 4 janv. Temp. 100°. — Pouls 156°. — Toux. *Malade dort peu et crie comme s'il avait la méningite, jambes sont retractées, céphalalgie intense.* Temp. baisse. — Pouls 160°. Les jours suivants même condition. Brûlures sont en bonne voie. 9 janv. Il semble plus conscient; *grincement des dents,* ne crie pas autant, mais d'une façon singulière. 12 janv. Moins de fièvre, *agitation excessive.* 14 janv. Dort mieux (il avait pris 3 minims d'opium). *Convulsions des yeux,* crie toujours. On éloigne l'iodoforme. 15 janv. Agitation augmente, pâleur prononcée, ne crie plus, plus réveillé. 2 fév. Enfant fait attention à ce qui se passe autour de lui. 17 fév. En bonne santé.

Obs. 62. — **4e cas Beck-Boyd**. — (*Brit. Med. Journal,* 1882, june 17, p. 923.)

Abcès lombaire. Incision. Pansement à l'iodoforme. Pyrexie atypique. Pouls rapide. Stupeur. Guérison. Enfant, 11 ans. 19 janv. 1882. Carie vertébrale, dorso-lombaire, depuis cinq ans. Incision, raclage, pansement à l'ouate iodoformée. Spray. Temp. du 3e jour, 100°. Urine, poids spécifique 1,037. Quantité d'urates. Langue, appétit bons. Le malade ne se plaignit pas. *Nuit agitée.* Temp. baisse, pour augmenter les jours suivants. 20 jan. 104° 6. — Pouls 138°; faible. Peau chaude, moite. *Céphalalgie, vertex, somnolence, nausées.* Voies digestives normales (il semble à Beck que l'haleine a l'odeur de l'iodoforme). Plaie en bonne voie, pus de bonne nature, pas de microorganisme. On lave la plaie. 27 janv. Dort bien, céphalalgie diminuée, pouls plus lent et plus plein, plus de nausée; urine foncée, contenant des urates, pas d'albumine.

1er fév. Douleurs occipitales et lombaires. Temp. 103° 8. — Pouls 120°. 2 fév. Temp. et pouls les mêmes. Somnolence, anorexie. Amélioration les jours suivants. 10 fév. Temp. et pouls à peu près normaux. Au bout d'une semaine il redevient *somnolent. Pouls s'accélère, plein, mou.* Temp. 103°. *Céphalalgie, nausée, anorexie.* Cet état dure 36 heures, quand il

se remet à manger : Temp. 101° 2, son état semble normal. Le même jour (19 fév.) Temp. soir 105° 6 ; *éruption punctiforme* sur les bras, genoux, face dorsale des pieds. Langue chargée, un peu de *pharyngite*. 20 fév. L'éruption s'efface. Temp. 99° 4. Malade semble tout à fait bien portant.

Obs. 63. — **Obs. d'Oberlander.** — *(Deutsche Zeitschrift. f. Praktische Medecin*, n° 37, 1878.)

Iodoforme, une pilule d'un centigr. par jour pendant 80 jours. *Vertiges, faiblesse, diplopie ;* 3e jour, *sommeil profond, entrecoupé trente-six heures plus tard par un état de surexcitation, céphalalgie, délire, anxiété. Vertiges* avec *oscillations* chaque fois que le malade voulait se mettre debout ou marcher. Recrudescence des symptômes, vertiges plus prononcés, etc., pour disparaître le 14e jour.

Obs. 64. — **2e Obs. d'Oberlander.** — *(Deutsche Zeitschrift. f. Prak. Medecin,* n° 37, 1878.)

Femme, 69 ans. 5 gr. d'iodoforme. *Sommeil profond,* qui disparaissait peu à peu, laissait derrière lui un état *vertigineux* et de la *faiblesse.*

Obs. 65. — **Obs. de Warfinige.** — *(Svenska Lâkaresallsk forh.* S. 12, 1882, *Hygiea*, XLV, Vol. II.)

Femme, typhus abdominal, gangrène des lèvres et du vagin. Clystère d'acide phénique, suivi d'un pansement à l'iodoforme. Action locale bonne. 2e jour, la temp. s'élève 40°, 40° 4 sans qu'il y ait de complications, *pâleur, agitation, délire.* Temp. tombe, les autres symptômes persistent. *Vertiges, malade veut sauter du lit, insomnie.* Rien aux poumons ni au cœur, pas d'albumine dans les urines qui donnent toujours une réaction iodique. On abandonne l'iodoforme et la guérison ne tarde pas.

Obs. 66. — **Obs. de Wille et Reidtmann.** — *(Corres. Blatt f. Schweizer Aertze, 12,* 1882, p. 609.)

Manie aiguë, iodoforme. Femme, 37, institutrice, lymphangite bras droit depuis 5 semaines, abcès ouvert depuis 14 jours, pansé deux à trois fois à l'iodoforme. En tout à peu près 10 gr. Mère mélancolique ; père mort de phtisie ; sœur maladie mentale, excitée ; frère, faible d'esprit. La malade, après le pansement iodoformé, est agitée, a de la paraphasie nocturne. Rien du côté des pupilles ni des muscles, avant son entrée à

l'hôpital, le premier jour; après son entrée (2e jour de l'intoxication) *délire, rire forcé.* Le malade *craint de perdre la tête.* Le même soir, elle *chante* et *crie*, elle *refuse de manger* et *perd connaissance, donne* des *coups de pieds* à ses couvertures, *veut absolument se lever* et cela sans aides. Elle ne sait pas où elle est, ni ce qui se passe autour d'elle, ne répond pas quand on lui parle. Respiration profonde. *Pouls* 140, *faible, mou.* Elle chante très haut des notes très aiguës. De temps à autre elle dort un peu, reprenant le chant aussitôt réveillée.

5e jour. — Il n'est pas possible de pratiquer l'examen physique à cause de l'agitation de la malade. Rire tonique persistant. Les joues creuses, cyanosées. Yeux errants, très inquiets. *Bruits du cœur très fréquents,* mais encore distincts.

Eruption. De grosses taches rondes, rouge sombre, légèrement surélevées, ressemblant à la roséole, sur les épaules, le bras droit et le thorax.

Les extrémités et la peau, en général, *froides.* La plaie a bon aspect.

La malade avale bien mais *rejette* une quantité de *mucus.* Quand elle a pris quelque chose, elle éprouve des sensations de strangulation. Elle tousse de temps à autre. Ses lèvres sont sèches et croûteuses. Respiration et pouls comme hier. Elle *urine* peu et *sous elle* sans le savoir.

6e jour. — Plus calme, elle *tousse* toujours, crachats muqueux, *odeur fétide* de la bouche, elle ne peut pas tirer la langue, elle *chante* moins que le jour précédent, *paroles isolées* pendant la journée, *voix enrouée, discordante, discours incompréhensible. Pouls 136.* Temp. stationnaire. Pas d'albumine dans les urines, réaction iodique très prononcée. Deux selles abondantes. On lui donne du chloral et un bain et elle passe la nuit paisiblement.

7e jour. — Elle comprend à peu pres ce qu'on lui dit, mais ne peut pas répondre. Elle cherche à se laver la bouche, mais ne réussit qu'à moitié. Pouls 128° le matin, 132° le soir, un peu plus sensible.

Les fèces et l'urine normales et volontaires, trace d'iode dans les urines. Bain, chloral.

8e jour. — Nuit bonne, retour graduel à la conscience, elle comprend difficilement. Il y a des *mouvements des bras* et des *jambes*, quoiqu'en général elle soit plus tranquille. *Somnolente* pendant la journée. *L'ictus* a diminué, mais il lui est *impossible d'ouvrir* largement *la bouche* malgré tous ses efforts, elle avale plus facilement, l'haleine est toujours fétide,

les lèvres sèches et la toux persistante. Respiration est bonne, contractions du cœur sensibles, pouls 128, pas de sueur, pas d'étouffement. Chloral, bain.

9e jour. — Nuit tranquille, la malade est plus prise qu'hier, elle reste tranquille dans son lit et ne remue que de temps à autre ses membres. Pouls 148. — L'après-midi, le *pied* gauche est *contracturé*, les *orteils* et la partie ant. tournés *en dedans*. *L'épigastre* est plus *sensible*. Pas d'iode dans les urines. Temp. la même. Injection de strychnine 0.002 mm. Pouls stationnaire, *resp.* rapide, *ronflante*. Elle ne peut pas cracher, quoiqu'elle en éprouve l'envie. Elle a vomi le vin qu'on lui a administré 1/2 heure après la strychnine.

10e jour. — Tranquille pendant la nuit, les yeux restent à moitié ouverts. De temps en temps, mouvements des membres. Pouls 160. — Resp. alternativement profonde, lente, ronflante et superficielle, rapide. Elle est inconsciente. *Resp.* devient régulière, mais rapide et *superficielle*. A dix heures du soir le cœur s'arrête, et, après quelques respirations de plus en plus espacées et profondes, tout est fini.

Autopsie (Wille). — Traces d'éruption; *œdème* pulmonaire et méningé. *Dégénérescence graisseuse* du cœur et du foie. Pleurésie double avec adhérences, infiltration caséeuse du poumon gauche, et induration crétacée du sommet droit. Trachéite et bronchite purulentes. « Diphthérie » du gros intestin.

Diag. d'iodisme à cause de l'augmentation nocturne des symptômes, du catarrhe de la bouche, du pharynx, et des bronches; de l'exanthème, de la dysphagie, de la faiblesse du cœur avec le pouls petit, accéléré, tremblant, irrégulier, les extrémités froides; et par l'exclusion de toutes les maladies fébriles et cérébrales qui pourraient produire un complexus semblable; de plus, par la présence pendant quatre jours de l'iode dans les urines avec disparition graduelle.

F — Troubles de la nutrition

Le sang — altéré dans ses qualités, ou par lésions directes de ses parties constituantes ou secondairement aux lésions gastro-intestinales, par absorption interstitielle d'éléments anormaux — va porter partout son action délétère. Ecoutons ce que nous dit Jahn, en 1829.

« La première chose qui frappe les yeux est la résorption du

tissu graisseux, avec un amaigrissement lent. Il y a une augmentation de toutes les excrétions, la peau paraît sale, elle est ridée, couverte de sueurs, poisseuse. La respiration est plus rapide, elle est anxieuse. Les urines sont augmentées et on trouve souvent à la surface une couche luisante, graisseuse. La défécation est également augmentée et les fèces contiennent du pigment bilieux et peu de mucus. Le sperme, la menstruation, l'activité circulatoire augmentent. Plus tard les veines sont plus visibles, les lèvres bleues.

« A cause de cette prédominance du système veineux, de la faiblesse du pouls, on peut conclure à l'excès du cerveau et des liquides du sang sur les globules et la fibrine. L'activité et l'énergie diminuent, on est facilement fatigué, courbaturé, la nutrition souffre, les sécrétions diminuent et le malade se plaint perpétuellement de la soif causée par la sécheresse du pharynx et de la bouche. Les urines montrent moins facilement le léger nuage de mucus, et le *turgor vitalis* est partout diminué.

« Le système nerveux souffre avant tout, comme dans toutes les maladies où la nutrition pâtit : scorbut, chlorose, phtisie, car le matériel nécessaire à son fonctionnement n'est pas présenté sous une forme convenable. La végétation nerveuse s'arrête, d'où irritabilité nerveuse avec un cortège de symptômes ressemblant à l'hystérie et à l'hypochondrie. Si au lieu d'arrêter la médication on la continue, on constate la disparition du système glandulaire. Aux autopsies de deux individus cancéreux, on a trouvé la consomption de la graisse, un état mou et flasque de tous les organes ; l'atrophie et même la disparition des glandes mésentériques (lesquelles sont habituellement si développées dans le cancer de l'estomac), des glandes intestinales, de la glande thyroïde, des capsules surrénales, du foie, de la rate, des ovaires, même comme il m'a paru, du tissu conjonctif lui-même. Je crois que l'iode est capable d'amener la mort, quoi que je n'en aie pas vu de cas moi-même. Ces accidents de l'iodisme ont lieu aussi bien chez les personnes qui ne souffrent pas

du goitre que chez les goitreux. » (*Arch. f. med. Erfahr. Berlin*, 1829, I, p. 338.)

Coindet, peu de temps après qu'il avait préconisé l'emploi de l'iode, a décrit des cas d'intoxications. « Voici ce que j'ai alors observé chez ceux qui en ont été fortement affectés : accélération du pouls, palpitation, toux sèche, fréquente, insomnie, amaigrissement rapide, perte de forces; chez d'autres, seulement une enflure des jambes, ou des tremblements, ou une dureté douloureuse dans le goitre, quelquefois diminution des seins, augmentation remarquable et soutenue de l'appétit et, dans presque tous ceux que j'ai vus, au nombre de cinq ou six, diminution très rapide ou disparition plus ou moins complète d'un goitre dur, volumineux et ancien, pendant la durée de ces symptômes. » (*Bibliothèque univ. de Genève*, vol. XVI, 1821, p. 140.)

Copland, Gairdner, Jahn, Cullerier, Hebra, Lebert, Rilliet, Bolze, Berkeley-Hill ont constaté l'existence de l'amaigrissement iodique. Hutchinson a eu une femme dans ses salles, en 1869, dont l'amaigrissement était remarquable. De nombreux docteurs l'ont vue et entre autres le docteur Boeck de Christiania.

Marotte relate le cas d'une femme atteinte de goitre, dont l'amaigrissement atteignait non seulement le tissu adipeux, mais aussi les mamelles. Une condition analogue a existé chez un malade soigné par Guibourt, mais, comme son malade était à la fois syphilitique et atteint de rétrécissement du rectum, il nous semble que l'amaigrissement fut plutôt attribuable à ces dernières conditions qu'à la médication iodurée.

Jahn prétend avoir vu une disparition même du tissu connectif.

L'atrophie mammaire a été constatée par Barbier d'Amiens, Delfiz, Hufland, Cullerier, Ricord, mais son existence a été niée par Boehm, Rilliet, Cullerier ont vu l'atrophie testiculaire.

Les glandes parotidiennes peuvent se congestionner (Coin-

det, Boehm, Reynier, Villar). Lawrie-Adair a vu les glandes sous-maxillaires se tuméfier chez un de ses malades.

Righini, après avoir constaté la réaction alcaline du lait des nourrices saines, en expériences, leur a administré de l'iodoforme. Il a réuni 150 grammes de lait pour l'examen chimique. Par l'électrolyse, il n'a constaté que des traces d'iode les deux premiers jours ; à partir du troisième, la réaction devient très nette.

Stumpf a étudié en 1882 les diverses modifications de la sécrétion lactée des malades soumises au traitement ioduré.

Obs. 67. — **Obs. de Riesemberg**.— (*Journ. Chir.* 1844, janv.)

Galactorrhée. Femme 30 ans. Elle a été forcée de sevrer le premier enfant à cause de la difficulté qu'il avait éprouvé à prendre le sein. La sécrétion lactée n'a cessé qu'au bout de six semaines, avec la première époque menstruelle. Deux ans après, une deuxième grossesse. On a allongé les mamelons, mais on n'a réussi que d'un côté. Il s'est établi bientôt des deux côtés un écoulement continuel et si abondant que les vêtements en étaient continuellement mouillés. Après maints essais infructueux on a recours à *l'iode,* et douze jours plus tard la galactorrhée disparait et les règles ont apparu. On a administré en tout 0,27 d'iode, ou 4,17 gr. du K I. Au troisième accouchement on n'a pas présenté l'enfant au sein. D'abord la sécrétion avait l'air de se tarir, mais, le quatorzième jour, elle augmentait à tel point que la femme était forcée de vider ses chaussures, ce dont Riesemberg lui-même fut témoin. L'iode donnait le même résultat qu'au deuxième accouchement.

Obs. 68. — **Obs. de Cullerier**. – (*Soc. de Chir.* 1847, p. 15.)

Varnier Gabrielle, 26 ans. Hôpital Lourcine, 6 oct. 1842. Enceinte de huit mois, chancres syphilitiques à la langue, aux grandes et aux petites lèvres. Pas d'engorgement ganglionnaire. Traitement : pilules de proto-iodure de mercure. Au bout d'un mois, elle accouche d'un enfant bien portant. La sixième semaine après l'accouchement, on la met à deux pilules par jour. Au bout de huit jours, elle se plaint que la quantité de son lait diminuait, on n'y fait pas grande attention, et ce n'est qu'au bout de cinq ou six jours qu'on suspend

le traitement. Deux semaines plus tard, on le reprend avec récidive des mêmes phénomènes au bout de huit jours.

Obs. 69. — **Obs. de Cullerier.** — (*Mém. Soc. Chir.* 1847, p. 15.)

Femme 22 ans. E. Mallegol. Vaginite, ulcération granuleuse du col de l'utérus, enceinte de huit mois. Une fois accouchée, on la met au traitement par l'iodure de potassium, 1 gr., à cause des ganglions du cou et l'engorgement considérable du col de l'utérus. Six semaines passèrent sans qu'on remarquât rien de particulier du côté des seins. Comme elle avait un catarrhe très abondant, on substitua à l'iodure de potassium, l'iodure de fer, 20-60 centigr. Dès lors ses seins diminuaient de volume, mais surtout le lait diminuait et à tel point qu'on était forcé d'avoir recours au lait de vache. On suspendait le fer, et 8-10 jours après les seins reprenaient leur volume et leur sécrétion normale.

Obs. 70. — **Obs. de Cullerier.** — (*Mém. Soc. Chir.* 1847, p. 13.)

F., 25 ans. Abcès du sein (mère de 3 enfants). Le sein froissé se tuméfia, devint douloureux et augmenta de volume. A son entrée à l'hôpital, mammite chronique avec hypertrophie. Traitement : cataplasmes émollients, frictions mercurielles, quelques purgatifs. Le gonflement douloureux des gencives forçait à suspendre le mercure. On le remplace par la pommade à l'iodure de plomb et l'iodure de fer à l'intérieur. La femme est très lymphatique. Au bout d'un mois, la résolution d'un sein s'est effectuée, mais aussi l'atrophie de l'autre. On suspend le traitement, mais au bout de trois semaines, le sein qui n'avait pas été malade avait diminué plus de la moitié ; six mois après, l'état normal commençait à revenir.

Obs. 71. — **Obs. de Cullerier.** — (*Mém. Soc. Chir.* 1847, p. 13.)

F., jeune. Périostose suppurée d'un des tibias. Iodure de potassium, 1 gr. par jour ; au bout de peu de temps 2 gr.. Elle se plaignait d'affaissement mammaire, ce qu'en effet Cullerier lui-même constata après une absence de six jours. Les seins furent longtemps à reprendre leur volume normal.

Obs. 72. — Obs. de Hufeland. (*Bull. des sc. méd. de Ferussac*, 1825, p. 178.)

Fille de 20 ans, douée d'une bonne constitution, qui fit usage, pendant environ six mois, de la teinture d'iode pour résoudre un goitre. Elle réussit, en effet, mais elle s'aperçut que ses mamelles s'étaient affaissées, et qu'elles avaient diminué de volume. Malgré la cessation de l'usage de l'iode, la diminution continua à s'opérer, de manière qu'au bout de deux ans il ne restait aucun vestige de la glande mammaire. Hufeland pourrait citer encore deux observations. L'emploi de l'iode à l'extérieur produit les mêmes altérations. *Journ. de Prakt-Heilkunde.* (Hufeland, juin, 1824.)

Obs. 73. — Obs. de Cullerier. — Testicules. (*Mém. Soc. Chir.* 1847, p. 1).

Homme. J.-H. Teinture d'iode 20-30 gouttes contre la blennorrhagie. 3 mois plus tard, diminution de l'appétit vénérien, les testicules ont diminué de volume, ils sont le 1/5 ou le 1/4 de leur volume normal et ont moins de consistance. Au bout d'un an, impuissance complète. La parésie génitale a duré pendant 10 ans.

Obs. 74. — Obs. de Cullerier.

H..., 22 ans. 6 semaines de traitement par l'iodure de fer, contre le lymphatisme et un suintement blanc, qui avait lieu le matin. A ce moment, les érections diminuaient de nombre. On suspend le traitement et le malade revient à son état normal.

Obs. 75. — Obs. de Cullerier. — (*Mém. Soc. Chir.*, vol. I, 1847, p. 1.)

H..., 24 ans, blennorrhagie depuis un mois; orchite depuis 4 jours. Après la disparition de l'inflammation, Cullerier examine les testicules et trouve celui du côté droit de la grosseur d'une fève. Le malade raconte qu'ayant eu une orchite de ce côté, on lui avait administré (en plus des sangsues, des purgatifs, des bains, des cataplasmes, des frictions d'onguent mercuriel, de belladone), de l'iodure de potassium, une cuillerée à l'intérieur et une pommade iodée en frictions. Au bout de 15 jours, il avait été bien étonné en constatant l'atrophie testiculaire, mais il avait continué quand même. Il remarqua que l'atrophie continua même après la cessation du traitement et qu'elle fut complète au bout de quatre mois. Facultés viriles normales.

Obs. 76. — **Obs. de Cullerier.**

Un docteur; traité à l'iodure de potassium pendant 6 mois, contre une syphilis supposée. Diminution testiculaire.

Cette propriété atrophique de l'iode, dit Boinet, n'est pas admise par tout le monde, et quelques praticiens prétendent même qu'elle est chimérique. Ils vont même plus loin, et se croient autorisés à soutenir, en s'appuyant sur de nombreux faits, que l'iode produit un effet tout opposé, et que bien loin de produire l'atrophie, il est au contraire très propre au développement des organes. Le docteur Lugol a vu maintes fois des jeunes filles scrofuleuses devenir nubiles, et leurs seins, ainsi que les autres organes qui se développent à cette époque, prendre un embonpoint normal et caractéristique sous l'influence du traitement iodique. M. Ricord a constaté cette restauration corporelle chez les syphilitiques.

Mais Ricord avait également remarqué l'augmentation du catarrhe utéro-vaginal ou de la blennorrhagie, sous l'influence de l'iodure de potassium, et l'existence de ces conditions constitue pour Payen, une contradiction à la médication iodurée.

Les opinions sur l'effet de l'iodure de potassium sur les règles, sont bien contradictoires. Oppolzer l'a employé comme hémostatique. Hermann avait également remarqué que les règles cessaient chez les syphilitiques traitées par l'iodure, mais ayant été déjà soumises au traitement mercuriel. Kuss prétend, d'autre part, qu'il produit souvent des métrorragies, habituellement une augmentation des règles, d'accord en cela avec les docteurs du congrès de Schleswig et Lausitz et avec Jahn. Ce dernier prétend que le sperme fut également augmenté.

Obs. 77. — **Obs. de Schmid.** — (*Bull. des sciences méd. de Férussac,* 1825, t. IV, p. 177. *Journ. für. prakt. Heilkunde,* 1824, fév.)

Une femme âgée de 24 ans, d'un tempérament sanguin, avait des règles abondantes, paraissant régulièrement toutes les

3 semaines, depuis sa 13e année. Cette femme, mariée et devenue enceinte, les eut constamment jusqu'au 4e mois de 3 grossesses. Son 3e accouchement fut des plus laborieux, et dès lors la menstruation devint encore plus abondante. Vers cette époque, elle prit de la teinture d'iode contre un engorgement du corps thyroïde, mais il survint subitement une violente hémorragie du vagin, qui ne fut arrêtée qu'après qu'on eut cessé l'emploi de l'iode et qu'on l'eut combattue avec les ferrugineux, le quinquina, etc.

Obs. 78. — **Obs. de Reynier** (*inédite*). — Parotidite iodique.

X..., 25 ans. Mère morte de phthisie; père bien portant pendant l'enfance; fièvres éruptives à 20 ans; tuméfaction des ganglions parotidiens; a craché du sang à ce moment; depuis ne tousse plus; et à l'auscultation, on ne constate qu'un peu d'expiration prolongée.

Depuis deux ans je le soigne pour cette adénite parotidienne du côté gauche. Adénite qui me paraît être une adénite tuberculeuse. Les ganglions, après avoir menacé de suppurer, sont devenus durs, et dans ce moment ils semblent devenir crétacés.

Pour favoriser ce travail de répression, je l'ai mis depuis quelque temps à l'iodure de potassium à l'intérieur. Il en prend depuis deux mois, avec des intermittences de quelques jours, un gramme par jour.

Le 7 août 1886. — Il vint me trouver pour un gonflement douloureux de la région *parotidienne du côté droit;* or, jusqu'à présent, il n'avait rien eu de ce côté; les ganglions n'avaient été pris que du côté gauche.

Il y a de la chaleur au niveau de la région parotidienne, de la difficulté à ouvrir la bouche, de la douleur à la pression. La veille, il a un léger mouvement de fièvre; il n'avait pas d'appétit; cependant il ne s'est pas couché.

Je pense tout d'abord à une adénite profonde, vu les antécédents du malade; et je cherche s'il y a une cause qui puisse expliquer cette tuméfaction subite; les dents sont toutes saines de ce côté, et aucune n'est douloureuse au choc sur la couronne avec un instrument d'acier.

Je ne découvre aucune écorchure, aucune plaie sur le cuir chevelu; l'isthme du gosier est sain; il n'y a pas de rougeur sur le pharynx, peu de mal de gorge. D'ailleurs, l'autre région parotidienne n'est pas tuméfiée; les ganglions durs, en partie caséifiés, en partie crétacés, ne présentent aucun changement de volume.

Le gonflement de la région parotidienne rappelait encore le gonflement ourlien comme consistance et comme aspect. J'interroge le malade pour savoir s'il a vu des enfants ayant des oreillons. Il est négatif à ce sujet.

Je lui conseille des cataplasmes, de se tenir à la chambre, tout en restant très embarrassé sur ce diagnostic.

9 août. — Je le vois deux jours après. Le gonflement a augmenté. Il n'y a pas de battement, pas d'élancement; mais à la partie inférieure, il existe un point qui me paraît plus douloureux et plus œdématié.

Cherchant toujours les causes de ce gonflement insolite, je demande au malade s'il prend toujours de l'iodure de potassium : sur sa réponse affirmative, je l'engage à cesser d'en faire usage pour le moment.

12 août. — Depuis deux jours un mieux sensible s'est manifesté. Il y a moins de douleur à la pression; le malade écarte un peu plus facilement les mâchoires.

Il est évident aujourd'hui qu'il n'y aura pas de suppuration comme un moment je l'avais craint.

15 août. — Le mieux s'est accentué; la région parotidienne est presque revenue tout à fait à son état normal.

17 août. — Tout est fini. Le malade quitte la chambre ce jour-là.

Remarques. — Le diagnostic ici a été très difficile. Avons nous eu affaire à une adénite profonde des ganglions intra-parotidiens? à une manifestation ourlienne ? ou à un accident iodique ?

En faveur de l'idée de l'adénite, on avait les antécédents du malade, l'adénite chronique de la région parotidienne du côté opposé, et la susceptibilité ganglionnaire du patient. Mais n'est-il pas étonnant que les ganglions superficiels n'aient pas été pris? qu'il n'y ait pas eu plein de fièvre? que la résolution complète, et qui a persisté (le malade ayant été suivi pendant toute l'année), que cette résolution se soit faite si rapidement? Enfin, l'absence de causes appréciables, pour une adénite simple, doit bien faire hésiter sur un pareil diagnostic.

L'aspect seul de l'affection était en faveur de l'idée d'oreillons; mais l'unilatéralité, la difficulté de trouver la contagion,

l'absence d'autres manifestations ourliennes, ne permettent pas d'affirmer un pareil diagnostic.

Au contraire, le mieux apparaissait avec la cessation du traitement iodique, la marche de la maladie peut plutôt faire penser que nous avons eu affaire à un accident iodique.

Je serais, pour ma part, d'autant plus disposée à accepter pareille idée, qu'à l'hôpital Saint-Louis j'ai eu l'occasion deux fois d'observer les mêmes accidents sur des malades qui étaient traités à l'iodure de potassium, un dans le service de M. Ledentu, que je remplaçais à ce moment-là, et l'autre dans le service provisoire de chirurgie que j'ai fait pendant l'année 1886.

Chez ces deux malades, j'ai vu survenir, sans qu'il y ait eu de la contagion, un gonflement, unilatéral chez l'un, double chez l'autre, des régions parotidiennes. Ce gonflement rappelait comme aspect, comme consistance, le gonflement classique des oreillons; comme lui, il était douloureux, empêchant l'écartement des machoires. Chez les deux malades il disparut en quelques jours, dès qu'on fit cesser l'iodure de potassium, qui chez l'un était donné à la dose de 2 gr. par jour, chez l'autre, de 2 gr. Chez le malade au service de M. Ledentu, il y avait en même temps du coryza, et un peu de rougeur au fond de la gorge.

D'après ces trois malades, il semblerait que sous l'influence de l'iodure de potassium, il peut se développer un gonflement douloureux de la région parotidienne, que je désignerais volontiers sous le nom d'*Ourle iodique*.

Obs. 79. — **Obs. de Villar** *(résumée)*. — (*France médicale*, 2 juin 1887, t. I, nº 64, p. 766.)

Lt. Jules, 32 ans, entré à l'hôpital Saint-Louis, 3 février 1883, service de M. Balzer. Ulcère sur la face interne de la jambe, suite d'une brûlure; pas d'antécédents héréditaires. Il a eu de la gourme; variole il y a 20 ans. L'oreille a été gelée en 1870; depuis ce moment, tous les hivers cette oreille se recouvre de croûtes. Vers la même époque il fut atteint d'un érysipèle de la jambe droite consécutif à un traumatisme des orteils. Accidents thoraciques en 1880. Il n'a jamais eu la syphilis, dit-il, mais il

y a quelques années il constata l'apparition d'engorgements ganglionnaires dans l'aisselle d'abord, puis dans le cou, etc. A l'époque de l'entrée du malade à l'hôpital, il était porteur de tumeurs ganglionnaires dans l'aisselle du côté gauche, dans les deux régions sus-claviculaires, et dans les régions cervicales. Ces glandes avaient suppuré il y a sept ans. Il porte encore les traces de cette suppuration.

On ne constate pas d'engorgements ganglionnaires, ni dans les régions parotidiennes, ni dans les régions auriculaires, ni dans les régions sterno-mastoïdiennes. Il existe quelques petits ganglions indurés au niveau du pli de l'aine. La rate est hypertrophiée.

Quelques jours après son entrée à l'hôpital, le malade prend deux cuillerées d'*iodure de potassium*, l'une à 4 heures de l'après-midi, l'autre à 7 heures du soir, en tout 3 gr. Nous devons ajouter qu'il n'en avait jamais pris auparavant.

Vers 9 heures, le malade est pris d'éternuements, qui durent une demi-heure. Puis, surviennent des vomissements (le malade avait mangé comme à l'ordinaire) et un certain degré d'oppression.

La crise pour ainsi dire terminée, le malade se plaint de douleurs dans les deux régions parotidiennes, qui commencent à enfler; au bout de cinq minutes, dit le malade, le gonflement avait acquis des proportions considérables.

A tous ces symptômes venait s'ajouter la céphalalgie. Tourmenté par cette céphalalgie et par la douleur parotidienne, le malade ne put fermer l'œil de la nuit.

Mardi matin, voici ce que je constate en examinant le malade : celui-ci a l'air abattu; la peau est chaude, le pouls fréquent, la langue un peu fébrile; l'orifice des narines est rouge, il existe des éruptions sur le front et le nez. Le malade se plaint de céphalalgie.

Mais, ce qui frappe surtout, c'est le gonflement des régions parotidiennes. Du côté droit, le gonflement est limité en haut par le lobule de l'oreille, en avant par le bord antérieur du masséter, en arrière par l'apophyse mastoïde. En bas, le gonflement se perd insensiblement dans la région sous-maxillaire.

Du côté gauche, la tuméfaction est beaucoup plus considérable, et empiète largement sur la région latérale du cou.

Des deux côtés, la peau est rouge, chaude, et la pression est douloureuse.

Rien du côté des testicules.

En présence de ce tableau clinique, je songeai naturellement aux *oreillons*. Mais M. Balzer, qui était alors à la tête du service, après avoir minutieusement examiné le malade, porta le diagnostic suivant : « Iodisme à localisation parotidienne chez un individu prédisposé». Et, cela va sans dire, l'iodure de potassium fut supprimé.

Mardi soir. La journée a été bonne; le gonflement a un peu diminué du côté droit.

Mercredi matin. Bonne nuit; la tuméfaction a diminué des deux côtés.

Mercredi soir. Diminution apparente.

Jeudi matin. Le malade va toujours bien. Diminution considérable des deux côtés. On peut, par la palpation, délimiter des masses ganglionnaires.

Les jours suivants, la tuméfaction continue à diminuer.

G — Modification des urines

Après l'administration de l'iode ou de ses sels chez l'homme sain, on en trouve la réaction dans les urines en quatre minutes (Menière), dans une heure et demie (Lehmann, Siegen, Qunicke), en quatre heures (Rodet). La plus grande partie de l'iode est éliminée en 24 heures, mais on peut en déceler la présence pendant 3 à 10 jours (Cl. Bernard, Rabuteau, Chauvet, Duchesne); et ce qui en reste ne disparaît finalement de l'organisme que par suite de la désassimilation des tissus dont il était devenu partie intégrante (Gubler).

Cette élimination est retardée chez l'homme dont les reins sont malades (Duckworth, Namias, Bouchard, Chauvet), absolument empêchée d'une façon définitive (Speck, Duckworth), ou d'après Harnack elle a toujours lieu ; mais l'iode existant en combinaison organique, il faut le chercher dans les cendres.

L'effet de l'iode sur le système urinaire est nul (Böck, Arneth, Pelikan, Zdckauer); ou bien il se produit une augmentation des urines, suivant les uns (Hermann, Stubenrauch, Röser, Congrès de Schleswig et Lausitz, Rilliet, Rosenthal, Copland, Ricord, Jahn, H. Jones, Loomis); une

diminution, d'après les autres (Wöhler, Bassfreund, Rabuteau, H. Jones, Wille-Reidtmann), une diminution qui peut aller jusqu'à l'anurie (Rose, Boehm). D'autres fois on a une incontinence (Buckel).

Elles sont ou limpides, plus pâles qu'à l'ordinaire (Schleswig et Lausitz, Righini), ou sédimenteuses. On y trouve une augmentation des urates (Ord, H. Jones, Janowsky, Duchesne), ou leur diminution (Hermann, H. Jones, Rabuteau, Milanesi). L'urée est diminuée chez 6/100 des malades (Hermann), ou diminuée ou augmentée en proportion égale (H. Jones), ou toujours diminuée (Rabuteau). L'acide urique se conduit comme l'urée (Rabuteau, Duchesne). Les phosphates, les sulfates et les chlorures sont diminués chez 1/100 des malades (Hermann, Duchesne), ou augmentés chez le plus grand nombre (H. Jones, B. Hill). Souvent, dit Atkinson, les urines contiennent de l'oxalate de chaux et sont couvertes d'une couche brillante, composée de graisse (Zimmermann, Jahn).

En les chauffant ou en y ajoutant l'acide nitrique, on voit souvent s'y former une couche d'albumine, même chez des sujets n'ayant donné aucune évidence, jusqu'alors, d'une maladie des reins (Zimmermann, Hébra, Gubler, J. Simon, Badin, Loomis, Atkinson, Zesas, Wood, Keyes, Parkes, Jacubasch, Fenwick, Hermann, Morrow, Rose, Berkeley Hill, Van Buren, Boehm). Au microscope, on distingue des cellules épithéliales et même des cylindres hyalins ou granulo-graisseux (Stubenrauch, Atkinson, Zeissl, Loomis, Van Buren), des globules sanguins plus ou moins nombreux (Rodet, Jacubasch, Zezas, Boehm).

Ces effets morbides ont lieu, ou après l'ingestion stomacale (Atkinson, Loomis, Wood, Van Buren, Keyes, Hutchinson, Zeissl, Boehm), ou après le badigeonnage avec la teinture d'iode (Jules Simon, Badin, Ord, Jacubasch, Zezas), chez 80/100 des malades (Hermann).

Atkinson était étonné de la grande proportion des 70 cas examinés par lui, dans lesquels il trouvait de l'albumine, des

cylindres ou même les deux à la fois. Ces phénomènes morbides étaient aussi peu marqués que possible et essentiellement transitoires de leur nature. En aucun cas, ils n'indiquaient des lésions parenchymateuses. Ils étaient, en effet, semblables dans leur nature à ceux résultant d'une affection catarrhale des muqueuses de nature iodique. Il y avait manifestement une tendance vers la tolérance du médicament. L'oxalate de calcium existait chez un grand nombre des malades d'Atkinson, qui en conclut que cette oxydation incomplète est une preuve de l'influence perturbatrice de l'iodure de potassium sur le processus digestif, sur la nutrition et sur les métamorphoses normales. Dans 4 cas, l'albumine s'arrêtait chaque fois qu'on cessait l'iodure de potassium.

OBS. 80. — **Obs. de Loomis.** — (*Archives of Med. N.-Y.* 1879, p. 332.)

H., 19 ans. Tumeur cérébrale. Attaques épileptiformes. Céphalalgie occipitale. Opisthotonos. Névro-rétinite d'intensité moyenne. Hemiplégie droite partielle. Urine normale. Traitement : Hg I_2 0,01 — K I 8 gr. Déc. 1878. Amélioration marquée. On examine les urines parce qu'elles étaient en quantité considérable, et on trouve un énorme nombre de cylindres. Il n'y avait pas d'albumine, ni d'autre symptôme d'une maladie rénale. Du 13 fév. au 7 mars on a examiné les urines à maintes reprises. On trouvait : couleur normale, gr. sp. 1.018 à 1.020, pas d'albumine, mais des cylindres de toutes les dimensions, hyalins et épithéliaux, quelquefois 10 dans le champ du microscope. On arrête le K I le 17 fév. Les cylindres diminuent de nombre, les hyalins étant les derniers à disparaître. La réaction iodique persistait au moins une semaine après la cessation du médicament. Plus de cylindres le 7 mars. Après deux semaines d'intervalle, on recommença le traitement en en augmentant la dose. Quelquefois le malade en prenait jusqu'à 15 grammes. Le 9 avril, urine, gr. sp. 1.018 1/100 d'albumine et une quantité énorme de cylindres hyalins et épithéliaux, de cellules épithéliales isolées venant des reins. Pas d'autres symptômes d'une maladie rénale. Cet état persista jusqu'à la mort. La température s'éleva jusqu'à 41° 26 C. avant la fin.

Obs. 81. — **Obs. de Kinnicutt.** — (*Arch. of Med. N.-Y.* 1879, p. 332.)

H..., Syphilis. HgI_2 0.003 gr. K I 2.25 gr. Uréthrite. Dans les urines, leucocytes, cylindres hyalins de dimensions variables, de l'albumine due aux corpuscules purulents, les deux disparaissant ensemble. Les cylindres persistent. On suspend K I quelques semaines plus tard, mais en continuant HgI_2. Les cylindres diminuent un peu, mais, comme le malade est parti pour la campagne, on ne sait pas ce qu'il en est advenu. Pas d'autre étiologie de la maladie rénale, que l'étiologie médicamenteuse.

Jules Simon a eu son attention appelée sur l'albuminurie iodique chez les enfants, par le fait suivant : Une petite fille de dix ans et demi, atteinte de la teigne, était traitée par la teinture d'iode. Son visage devient bouffi, ses yeux injectés, ses joues animées et couvertes d'une éruption papuleuse. Sa gorge est sensible et rouge. La muqueuse nasale est congestionnée et il y a des épistaxis abondantes. Elle est atteinte d'un grand malaise, de soif, d'inappétence. Le pouls est légèrement accéléré, sans que la température soit notablement augmentée. Il y a un écoulement muco-purulent de la vulve, occasionnant de la douleur ; on examine les urines et on trouve, en plus de l'iode, de l'albumine. Quoiqu'on ait examiné tous les enfants et qu'on trouve chez tous de l'iode, il n'y avait que ce seul cas d'albuminurie. Plus tard on trouve quatre autres cas semblables où l'albuminurie suivait les oscillations dans les traitements. Sept autres malades, soumis aux mêmes conditions, n'avaient pas d'albuminurie. Chez deux enfants tuberculeux on badigeonne la partie supérieure du thorax, à droite. Les urines contenaient de l'iode et de l'albumine en grande quantité chez l'un, le deuxième jour; cinq jours plus tard, chez l'autre. L'iode et l'albumine se sont montrés le deuxième jour également chez un enfant affecté d'une tumeur blanche du genou, et traité par la teinture d'iode. Pour contrôler la question d'absorption pulmonaire, on examina les urines de tous les autres enfants de la salle, mais l'examen fut négatif. Du reste, l'absorption

était une affaire de quantité, car il fallait une surface, de 5-10 centimètres pour que l'iode fût évident dans les urines. Il aurait fallu le chercher, dit Simon, dans la salive où la réaction est infiniment plus délicate. Dans tous les cas, la proportion était 50/100. Jules Simon ne croyait pas que l'albuminurie pût être provoquée chez l'adulte par l'application cutanée de l'iode, et un de ses élèves, le docteur Badin, explique cette exemption par la lenteur relative de l'absorption et de la circulation chez l'adulte, laissant un temps suffisant pour la transformation totale de l'iode en iodate de sodium.

Mais, en 1882, Zésas rapporte un cas chez un homme de 41 ans atteint de douleurs blennorrhagiques au genou. En plus du repos et de la glace, on fait un badigeonnage à la teinture d'iode. Le cinquième jour, après le quatrième badigeonnage, le malade se plaignait d'être agité, il trouvait le lit trop chaud, la soif exagérée. Le lendemain il n'avait plus de douleurs articulaires, mais était atteint de céphalalgie. A la visite il n'avait pas de fièvre. On examine ses urines et on y trouve une quantité considérable d'albumine qui dure trois jours (on avait cessé la teinture). Deux jours plus tard, on badigeonne le genou et l'albumine revenait trois jours après. (*Wiener Medizinische Wochenschrift.* 1882, n° 18, p. 530.)

Obs. 82. — **Obs. Jacubasch.** — (*Wiener medizinische Presse,* 1881, p. 399.)

Fille de 6 ans. Santé éblouissante. Psoriasis. Goudron. Le 17e jour (14 nov.) on commence des badigeonnages avec la teinture d'iode, sur une surface totale de 300 centimètres carrés. On examine les urines jusqu'au 24 nov., trois jours après le dernier badigeonnage, mais on n'y trouve jamais d'albumine. Le 11 déc. la malade est prise d'un gonflement des paupières, et l'examen des urines, d'une couleur rouge foncée, montre l'existence d'une quantité d'albumine. Au microscope, on découvre un nombre assez considérable de globules rouges, et de nombreuses cellules épithéliales des canaux urinifères qui sont les unes isolées les autres agglomérées. Le 15 déc. il y a de la fièvre, et l'œdème s'étend aux

pieds, il y a ascite et des symptômes urémiques. Des traces d'albumine persistaient jusqu'au commencement de janvier, et ce n'était que vers le 15 du mois qu'on pouvait renvoyer la malade.

Obs 83.— Obs. de Herzberg. —(*Weiner medizinische Presse*, 1881, p. 399.)

Fille, 4 ans, scrofuleuse. 4-5 badigeonnages à la teinture d'iode, des ganglions. Surface badigeonnée large comme la main. Peu de temps après, l'enfant fut pris de fièvre sans qu'on pensât à l'iode. Plus tard, comme on reprenait le traitement, la nourrice appelait l'attention au fait que chaque fois qu'on s'est servi de la teinture d'iode, l'enfant avait de la fièvre. On examine les urines et on trouve une quantité considérable d'albumine, qui disparaît après la cessation des badigeonnages.

Jacubasch a trouvé de l'albumine, des cellules épithéliales et des globules sanguins en quantité le lendemain d'un deuxième badigeonnage sur le ventre d'une femme de 25 ans, qui avait une tumeur. La surface badigeonnée était de 700 cent. carrés. L'albumine persistait pendant 19 jours.(*Charité Annalen* 1881.)

Ord oppose à cette albuminerie l'observation suivante : Un garçon de 3 ans avale par mégarde une quantité inconnue de teinture d'iode. Il y avait des vomissements, une toux croupale, une irritation buccale et pharyngienne et au bout de 9 jours la guérison a lieu. Ayant lu la publication de Simon, Ord examine les urines de son malade : couleur d'ambre, gr. sp. 1058, acidité notable, et après refroidissement, un précipité légèrement floconneux, amorphe. $HAzo_3$, produit un précipité abondant, amorphe, soluble dans un excès de $HAzo_3$ et par la chaleur. En laissant refroidir on a un précipité d'acide urique mélangé à une matière granuleuse. Comme les urines ne se précipitaient pas par la chaleur, on croyait à la présence de l'albumine, ce qui ne fut pas confirmé par d'autres examens.

Excès considérable d'urée, réaction nette d'iode et d'indican. L'acide urique s'y est trouvé sous forme de halbard, ce

qui indique la présence d'une quantité considérable de matière colloïde.

2e jour. Sp. gr. 1025. En précipitant les urines par une quantité égale d'alcool absolu, on avait un précipité plus dense que dans deux urines dont on se servait comme terme de comparaison. Au bout d'une semaine, le précipité formait au moins le 1/5e du contenu de l'éprouvette, tandis qu'avec les autres urines il n'y avait qu'une petite quantité de matière floconneuse. La réaction était celle de la mucine et pas celle de l'albumine. Le réactif de Millon ne donnait pas la coloration caractéristique. Au microscope, on constatait la présence de sphéroïdes brillants, de longs prismes incolores, formant un mélange de phosphates et d'urates avec de la mucine (substance granuleuse adhérente). (*Brit. Med. Journ.* 1877, I. 671.)

Comment se produit cette albuminurie ? Mais comment se produit l'albuminurie en général? Gubler (*Dict. encyc. Sc. méd.*) prétend qu'elle reconnaît comme cause déterminante, habituelle, l'excès de l'albumine du sang relativement aux globules et relativement aux dépenses de l'économie en matières protéiques. A l'état normal, les 127 parties des globules du sang attirent, retiennent et dissimulent en quelque sorte les 76 parties d'albumine. Si les globules augmentent, le sang acquiert une plus grande *capacité de saturation pour l'albumine*, dont la quantité absolue peut s'accroître impunément, comme dans la pléthore. Mais lorsque le chiffre des hématies s'abaisse relativement plus que celui du principe coagulable, la portion excédante de ce dernier, dégagée de toute combinaison organico-chimique, demeure pour ainsi dire libre de porter son action sur les glandes uropoétiques. Mais pour que l'albuminurie se produise, il faut un état particulier du système circulatoire, une variation dans la pression sanguine normale, une prédisposition par altérations rénales. Les travaux d'Overbeck, Schöfer, Schönbein, Voit, sur le mercure, de Buchheim, Clarus, Sewald, sur le plomb, de Falck, sur le zinc, de Savitsch, sur l'arsenic, nous font voir que les

poisons cheminent dans le système vasculaire à l'état d'albuminates, ce qui semble indiquer la nécessité de l'élimination simultanée de la substance protéique et du métal (Gubler, albuminerie par poisons chimiques), et serait en faveur de de l'origine dyscrasique de l'albumine plutôt que de l'origine réflexe.

Les poisons altérants qui se substituent aux éléments normaux de l'organisme et se fixent dans les tissus, cellulaire, osseux, musculaire et nerveux, aussi bien que dans les parenchymes, ne sont pas rejetés par les émonctoires ordinaires. Ils pénètrent le plasma avec des éléments morphologiques caducs et se séparent avec eux des surfaces tégumentaires : cheveux, ongles, épiderme, épithélium, canalicules urinifères eux-mêmes. De sorte que, d'une part, le produit de la décortication des tubuli, ou le plasma encore amorphe de leur couche épithéliale serait, en partie, le véhicule des poisons métalliques retrouvés dans les urines ; d'autre part, il serait rationnel de rechercher ces substances minérales dans les cheveux et les produits de la desquamation cutanée. (Gutler, *loc. citato.*)

En dehors des altérations produites par la présence des substances étrangères à l'organisme, il faut prendre en considération l'élément réflexe. Kemhadyian Mihran (*Th. Par.*, 1882) a très bien étudié « l'*Albuminurie consécutive aux excitations cutanées* ». Il cite, en premier lieu, l'expérience de Semmola qui, ayant badigeonné le corps entier d'un animal avec un enduit imperméable, a vu apparaître l'albuminurie, et nous affirme que tous les expérimentateurs : Fourcault, Balbiani, Édenhuizen, Feinberg, Sokoloff, sont arrivés à ce même résultat. D'après Kemhadyian Mihran, Wolkenstein (*Archiv f. path. Anat. ü Phys.*, T. LXVII, p. 419) a trouvé : 1° élévation rapide de la température, persistant pendant toute la durée de l'irritation de la peau, et, simultanément, accélération du pouls et de la respiration ; 2° réaction inflammatoire du tégument avec infiltration du tissu cellulaire sous-cutané ; 3° diminution de la quantité

d'urine, augmentation rapide de l'urée et diminution rapide des chlorures; 4° perte de l'appétit, soif, amaigrissement rapide et notable ; 5° albuminurie, dépôts urinaires, composés de cellules épithéliales, de cylindres fibrineux et de globules sanguins. L'albuminurie était en rapport avec le degré d'irritation. « Si l'action prolongée des agents irritants a déterminé, chez les animaux en expérience, des néphrites simples ou parenchymateuses, dans tous les cas où l'irritation avait été minime, les reins étaient simplement hypérhémiés, et la présence de l'albumine temporaire. Avec l'électricité, Wolkenstein a constaté : 1° l'élévation de la température 40°, accélération énorme du pouls et de la respiration; 2° augmentation des urines, de l'urée, avec diminution des chlorures; 3° albuminurie de 3-6 heures de durée, si l'irritation avait été de courte durée, et de 36 heures avec hypérhémie passive des reins en cas d'irritation prolongée. Feinberg a constaté, dans les cas d'irritation localisée à une faible partie de la peau : 1° un abaissement local de la température, avec une élévation consécutive généralisée à tout le corps et persistant pendant quelques heures. Il y a accélération concordante de la respiration et de la circulation.

2° Une irritation plus étendue et d'intensité moyenne de la peau produit un abaissement de température dans le rectum, comme à la peau, avec accélération cardiaque et respiratoire très accusée. Les muscles dorsaux sont le siège de contractions fibrillaires. Après quelques heures, la température de la peau et du rectum s'élèvent également en accusant toutefois entre elles une différence de quelques dixièmes.

3° L'irritation violente répartie à toute la surface cutanée provoque une brusque dépression thermique de la peau et dans le rectum, avec anéantissement de la force musculaire, de la sensibilité et du pouvoir réflexe ; il y a diminution de la fréquence respiratoire, suppression de toutes les excrétions et finalement des convulsions cloniques et toniques. Quelquefois l'anesthésie fait place à une hyperesthésie partielle ou totale avec retour de l'irritabilité réflexe. L'urine contient de l'albu-

mine. L'animal tombé dans le collapsus ne tarde pas à mourir lorsque la température tombe à 22° à 22° C. Feinberg a remarqué que les phénomènes morbides cessent si l'on supprime ou si l'on diminue l'irritation. On trouve comme lésion anatomique constante la congestion rénale avec altération des épithéliums rénaux. A ce propos Kemhadyian Mihran cite le cas de Lassar (*Arch. f. path. Anat. û Phys.*, t. LXXVIII, p. 157), d'un galeux qui s'est enduit de pétrole, d'où résulta une dermite étendue, l'anasarque, l'albuminurie, l'émission de cylindres sans lésions rénales, comme on a pu le constater à l'autopsie. Lassar a fait des expériences de contrôle. Voulant montrer que la peau seule devait être impliquée comme cause de l'albuminurie, il a pratiqué des injections souscutanées sans pouvoir arriver à provoquer l'albuminurie.

Bouchard (cité par Kemhadyian Mihran) a fait des expériences semblables :

Première Exp. — Lapin tondu, une couche de gomme laque, sol. alcoolique à 3 h. 30, une autre à 4 h. 45. A 5 h. 30, l'animal est immobile, respiration fréquente, il se refroidit. A 7 h. 30, troisième couche, frisson, un peu d'agitation. A 8 h., l'animal est pris de convulsions tétaniformes avec opisthotonos accusé ; mourant à 8 h. 30, il meurt à 9 h. 45. A partir de 5 h., diarrhée abondante, brûnatre.

Autopsie. — Vessie rosée, avec piqueté rouge, renfermant une très petite quantité d'urine rouge, de nombreux globules rouges et de cristaux. Quantité notable de sucre et d'albumine rétractile.

Deuxième Exp. — Une couche à 3 h., une deuxième à 4 h. 35. 10 minutes plus tard : ballonnement du ventre, diarrhée abondante, animal immobile, pattes étendues, anxieux, corps agité par des secousses généralisées. A 5 h. 10, ne peut pas se tenir debout, aplati, immobile, pattes étendues, impossible de le faire remuer. Par la compression de l'abdomen, on n'obtient pas autre chose que du liquide intestinal. Il meurt dans la nuit.

Autopsie. — Pas de congestion des organes internes, vessie à moitié remplie d'urine claire, contenant de l'albumine rétractile et pas de sucre.

Kemhadyian fait en outre des expériences avec l'électricité, des bains chauds et froids, des frictions avec du chloroforme, etc. Dans ses expériences cliniques, il a eu 89/00 de résultats positifs. Il cite la série d'expériences du docteur Unna (*Archives de Virchow*, t. LXXIV, p. 424), qui a traité 124 galeux par des frictions avec un mélange de styrax, d'huile et d'alcool. Les urines étaient examinées de 5 heures en 4 heures, et donnaient 9 cas d'albuminurie accentuée.

Gubler, en discutant la théorie vaso-motrice de l'albuminurie (*Dict. encyc. des Sc. méd.*), dit que Goodfellow, Brown-Séquard et d'autres pensent que l'excitation des expansions périphériques du système nerveux ganglionnaire (dans les affections cutanées) doit retentir sur les filets intérieurs du même système pour en déterminer la paralysie, et par suite une dilatation des capillaires, favorable à la transsudation albumineuse aussi bien du côté du tissu cellulaire que du côté des glandes uroporitiques. Mais le point de départ de cette action réflexe peut être ailleurs qu'à la surface cutanée, car dans les cas d'injection d'hydrocèle, il y a toute évidence d'une action rénale, comme l'a signalé Nepveu (*Gaz. heb.* 1877) dans son étude sur l'oligurie et la polyurie d'origine réflexe, consécutive à des affections de la glande séminale. Dans les injections des kystes de l'ovaire, il y a anurie et albuminurie. (Rose.)

Parke (cité par Duckworth) (*St-Bartholomews, Hosp. Rep.*, vol. III, 1867, p. 216), prétend qu'il n'y a pas de doute que la stase peut suffire à produire l'albuminurie, ce qui, en effet, est généralement admis. Gubler rappelle « l'influence de la pression sanguine et les lois de l'exosmose confirmées, en ce qui regarde l'albumine, par les expériences récentes des pathologistes allemands. Ces deux phénomènes inséparables contribuent activement à la filtration albumineuse. D'ailleurs l'observation clinique et les vivisections démontrent l'efficacité de l'augmentation de la pression latérale dans les capillaires, pour aider à la transsudation albumineuse, ou même pour la produire de vive force. L'augmentation de

pression hydraulique dans le système circulatoire, ne se borne pas à faciliter la filtration de l'albumine, quand le rein y est préparé en vertu d'une cause déterminante antérieure, mais elle peut, sans secours étranger, jeter l'albumine hors de ses voies naturelles, et la faire passer dans la sécrétion urinaire. »

H — Les éruptions iodiques

HISTORIQUE

Dès que les effets de la médication iodique furent connus, on a signalé les éruptions cutanées produites par elle. Ricord, en 1839, signala l'acné, l'ecthyma, et, en 1842, déclara que l'iode pouvait produire toutes les éruptions aiguës de la peau, l'ecthyma, l'eczéma, l'herpès, l'impétigo, le purpura (maladie de Werlhoff), le rupia. L'acné a souvent été signalée par les auteurs, mais Hébra a constaté qu'elle différait de l'acné vulgaire par l'absence de comédons. C'est la forme que Boehm déclare être la plus fréquente et à laquelle Bazin attachait le plus d'importance; il a vu la conglomération des éléments éruptifs formant l'acné éléphantiasique.

Rilliet a vu, comme Ricord, toutes les formes d'éruption aiguë, mais Fischer (*Wiener mediz. Wochenschrift*, n. 29, 1859), était le premier à faire une classification des formes, erythémateuse, urticaire, nodulo-pustuleuse et eczémateuse.

ÉTIOLOGIE

Comme nulle part nous ne trouvons l'étiologie des éruptions cutanées mieux discutée que dans la publication de Behrend (*Berl. med. Gesellschaft*, 18 déc. 1878), nous lui emprunterons largement ce qu'il dit là-dessus. « Les anciens, dit-il, attribuèrent les éruptions à un excès d'âcreté du sang, créé par certains aliments ou dû à la génération spontanée. Les fluides défectueux étaient éliminés par la peau. On voit dans le livre de Lorry que le processus observé sur la peau n'était autre chose que le tableau de ce qui se passait dans les autres organes.

« Les éruptions médicamenteuses n'ont jamais lieu avant que les médicaments n'entrent dans la circulation, et ainsi s'écoule, entre le moment de l'ingestion et l'apparition de l'éruption, un temps suffisant pour leur absorption. La durée de l'incubation doit donc varier suivant le coefficient d'absorption des diverses substances.

« L'intervalle doit être naturellement minime, car ordinairement des quantités infinitésimales suffisent pour produire l'éruption. Donc l'éruption suit de près l'ingestion. De temps à autre, cependant, on peut signaler des différences assez notables, comme, par exemple, celle qui existe entre le moment de l'apparition de l'éruption avec la morphine, le chloral, la quinine, l'iode et le brome, qui a lieu habituellement après un intervalle de quelques heures, et celui de l'éruption avec les acides arsénicaux, qui demande habituellement une période d'incubation beaucoup plus longue, probablement à cause du peu d'absorption de l'arsenic. La rareté des éruptions médicamenteuses nous force à conclure qu'elles dépendent d'une prédisposition de l'organisme, et, comme l'ont dit les partisans de la théorie humorale, d'une certaine prédisposition individuelle contre certaines substances. L'étude de cette idiosyncrasie, au point de vue de la pathologie cellulaire, nous force à conclure qu'elle est loin d'être une unité comme l'ont cru les partisans de la théorie humorale, mais un composé de quantités, nombreuses et concrètes, des parties constituant les tissus.

« Aujourd'hui il est prouvé : 1° qu'un médicament donné dans des conditions apparemment semblables à plusieurs individus, peut produire des éruptions tout à fait différentes; 2° autant qu'on peut le déterminer, il y a une quantité constante dans la formation de ces éruptions, c'est-à-dire que l'emploi répété du médicament chez le même individu produit constamment la même éruption. Si nous examinons les divers cas relatés, nous voyons que chaque forme récidive avec tous ces caractères, et cela sans exception. Ceci doit dépendre d'une différence anatomique de la peau, mais en quoi cette dif-

8

férence consiste, nous l'ignorons encore. Qu'on ne puisse attribuer ces éruptions à une élimination cutanée, cela est facile à comprendre quand on prend en considération la disproportion qui existe entre l'étendue de l'éruption et la quantité minime du médicament. Qu'on se demande ce que deviennent les trois centigrammes de quinine, les quatre milligrammes de strychnine ou les cinq milligrammes de morphine dans les cas rapportés par Skinner et Apolant, dilués par la masse proportionnellement énorme du sang et charriés par tout le corps ? quelle quantité infinitésimale peut agir sur la peau, et cependant quelle éruption intense et générale? il est impossible en vérité de l'expliquer par action directe.

« En général, nous pourrions admettre l'influence nerveuse, mais dans les cas précités comment accepter que des quantités tellement minimes et diluées puissent agir comme irritants locaux des appareils nerveux grâce auxquels une éruption pourrait avoir lieu? Nous nous voyons forcés alors d'accepter la théorie que ces substances donnent lieu à la formation continue dans le sang de certaines substances qui charriées par le sang pénètrent tous les tissus, et produisent à la peau les changements morbides connus. Nous croyons donc pouvoir accepter la théorie qu'il s'agit ici de produits d'une réaction chimique sans nature spécifique, plutôt indépendants de la réaction physiologique de ces divers médicaments, et qui sont créés de la même façon dans toutes les circonstances. C'est seulement ainsi qu'on peut expliquer l'origine de la même éruption dans l'emploi de médicaments essentiellement différents dans leur nature, et de solutions tellement diluéees qu'elles ne possèdent plus aucune action inflammatoire.

« Nous nous voyons ainsi forcés d'accepter le pouvoir que possèdent certains corps par un simple acte de présence, de déterminer certaines réactions chimiques avec la formation de certaines substances qui existent ordinairement sans produire d'effets toxiques sur l'organisme, mais lesquels, à d'autres moments, en raison de certaines singularités individuelles, donnent lieu aux inflammations ou même aux

hémorragies, ce qui dépend absolument de quelque malformation préexistante. »

Fischer avait déjà affirmé en 1859 que la raison de ces éruptions était impossible à trouver. Cependant il ajoute une certaine importance à la diathèse du malade. Il avait vu trois cas d'iodisme chez des malades atteints de rhumatisme aigu, quatre cas chez ceux atteints de rhumatisme chronique, cinq cas chez les syphilitiques et quatre chez des scrofuleux ; chez ces derniers il a noté une tendance à la forme nodulo-pustuleuse ; et chez les rhumatisants, à l'erythème et à l'urticaire. Il repousse l'influence de la quantité de l'iodure de potassium administré, car en général, chez ses malades, les doses ont été petites, à peu près 50 centigrammes par jour, et l'éruption se montrait après une médication peu prolongée. Telles ont été également le conclusions d'un nombre considérable d'auteurs depuis Coindet.

« Dans les exanthèmes médicamenteux, les symptômes d'une névrose du centre vaso-moteur sont très prédominants, non seulement au commencement du processus, mais persistants jusqu'à la fin, et ils sont souvent apparemment les seuls à apparaître quand le processus évolue rapidement. Dans d'autres cas, ces symptômes semblent se compliquer de ceux qui indiquent un dérangement nutritif de la peau, lequel se manifeste la plupart du temps sous la forme d'un gonflement inflammatoire à tous les degrés d'intensité, depuis la rougeur transitoire sans desquamation jusqu'à la pustulation qui atteint les couches profondes, et même jusqu'au retour plus ou moins complet des tissus à l'état emybrionnaire.

Ici, aussi, le processus a une marche plus ou moins cyclique, réglée, et ici, enfin, tout indique la présence d'un agent nuisible dans le système circulatoire, lequel agit sur les centres vaso-moteurs en sa qualité de substance chimique, d'un poison. » (Auspitz, *System der Hautkrankheiten,* p. 78.)

En réponse à l'objection faite, au sujet des effets produits

par l'iodure de potassium, qu'ils sont dus au sel entier et non à l'iode en particulier, nous ne pouvons même faire que de reproduire les observations suivantes dont la première est due à Charleris.

Les phénomènes d'intoxication décrits dans les observations sont de diverses natures, mais comme l'intérêt se rapporte ici plus particulièrement au sel, nous les réunirons pour le besoin de l'exposition.

Obs. 84. — **Obs. de Charleris.** — (*Lancet*, 1882, 1, p. 729.)

Femme mariée, mère de 6 enfants, admise à l'hôpital (*Royal Infirmery*), pour du rhumatisme chronique. Souffle double à la pointe du cœur, suite d'une attaque de rhumatisme, dix ans auparavant, pour laquelle elle avait été déjà soignée à l'hôpital. Elle ne souffrait pas de son cœur. Temp. normale. Traitement : *Iodure de potassium* 7 gr. 80, infusion de quassia 188 gr., 3 cuillerées par jour, c'est-à-dire 1 gr. 62 d'iodure. Une *demi-heure* après la première cuillerée, elle s'est plainte d'un *prurit nasal léger* et d'une *sensibilité* des *muqueuses nasale* et *conjonctivale*. Ces symptômes furent augmentés par la deuxième dose. Une heure après la prise de la troisième, il y avait apparition de *petites papules*, comme des grains de plomb, à la face interne des genoux et de là s'étendant partout le corps. L'éruption fut plus accentuée aux jambes et aux coudes. Il lui semblait qu'elle n'avait plus d'épiderme, et que dans ces conditions elle s'était baignée dans l'eau salée. La *douleur* était plus accentuée que le prurit.

A l'examen on trouve des petites papules dures, pâles, visibles à l'œil nu et sensibles au toucher. En arrêtant le médicament, elles disparaissaient en 12-24 heures. Dix ans auparavant, elle avait eu une éruption semblable.

Voulant essayer l'effet de l'iode, on lui ordonne 10 gouttes de *teinture d'iode* par jour. Le troisième jour, comme jusqu'alors il n'y avait pas eu de symptômes d'intoxication, on augmente la dose jusqu'à 20 gouttes par jour, en trois fois. Après la troisième dose l'iodisme se déclarait : *prurit nasal, gonflement des yeux*, etc., comme avec l'iodure de potassium, sauf que les *papules* n'étaient pas si nombreuses.

Obs. 85. — **Obs. de Ferrand.** — (*Bull. gén. de Thér.* 1867, p. 517.)

Femme, 32 ans, souffrante depuis deux ans, d'une pelvi-péri-

tonite; abcès, diarrhée purulente. Pour combattre la douleur et la diarrhée, on lui prescrit : belladone, fomentations alcooliques et le sirop à *l'iodure de potassium*. 25 centigr. d'iodure par jour. Le premier jour elle était atteinte d'un *coryza* intense avec *éternuements, écoulement* de sérosité par les narines, sensation de *tension* des *sinus frontaux, mal de gorge* localisé aux *arrière-narines*. Deuxième jour : *anorexie, nausées* continuelles, *vomissement* séro-bilieux, *fièvre* légère, *accélération du pouls*. Tous ces symptômes s'augmentant, on supprime l'iodure de potassium, et la guérison ne se laisse pas attendre.

On lui administrait, quelques jours plus tard, quelques *gouttes d'iode* dans l'eau de riz, avec *récidive* de tous les *symptômes précités* au troisième jour.

Alors on imprègne une chemise de *l'iodure de potassium*. Elle garde la première chemise trois jours. Le deuxième jour, après la deuxième chemise, il y avait *récidive des mêmes symptômes*, et, de plus, une *douleur musculaire* au cou. La fièvre était plus accentuée. Ces symptômes persistent pendant huit jours. Ainsi quoique dans la dernière expérience l'iodisme se déclarât plus tard, il persistait plus longtemps.

Obs. 86. — **Obs. de Barthez.** — (*Union médicale*, 1860. 2e. S. T. V., pp. 577-588.)

Femme, lymphatique. Grasse. Goitreuse. Le goitre allait mieux quand la femme séjournait à Paris. 20 gouttes de *teinture d'iode*. Le goitre diminuait au bout de quelques semaines, mais il se produisait de la *constriction* de la *gorge*, des *douleurs stomacales* qui la forçaient de suspendre le médicament.

Cinq centigrammes *d'iodure de potassium* en 30 pilules, une par jour. Un mois plus tard la malade appela Barthez pour des atroces *démangeaisons* qu'elle éprouvait à la figure et aux mains. Ces parties étaient rouges, peu gonflées et comme couvertes de petites *papules* confluentes. « Je fis d'abord un traitement assez insignifiant, mais, 15 jours plus tard, les démangeaisons devinrent tellement insupportables qu'il fallut bien m'en occuper sérieusement, et qu'à la fin j'arrivai à me souvenir de mes pilules d'iodure de potassium que j'avais complètement oubliées. Je les supprime et, quelques jours après, les démangeaisons avaient complètement cessé. 10 centigrammes d'iodure de potassium en tout.

Obs. 87. — **Obs. de Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale*, 1884, p. 246.)

H., 34 ans, fort, robuste. Syphilis récente. Prenait bien le mercure. Immédiatement après l'ingestion de moins d'un gramme d'iodure de potassium, il fut atteint d'iodisme : *pouls accéléré, dyspnée, vertiges, suffocation, phénomènes cérébraux graves*. Soulagement par vomissement. Comme le malade supportait bien le mercure et qu'il n'y avait ni douleurs osseuses ni engorgement glandulaire notable, on cesse l'iodure. Deux ans plus tard, à cause de quelques papules rebelles à la paume de la main, Pellizzari se décida à administrer le traitement mixte : *biiodure de mercure* et *iodure de sodium : mêmes symptômes* qu'avec l'iodure de potassium.

Obs. 88. — **Obs. de Ringer** (*Sydney*). (*Practioner. March.* p. 129, 1873.)

H., 17 ans, convalescent de rhumatisme aigu. *Iodure de potassium* 1 gr. 60, *coryza* et le cinquième jour les jambes étaient couvertes de taches *purpuriques*. On cesse le médicament mais on le reprend cinq jours plus tard. A la cinquième dose, récidive. Quatre jours plus tard on administre *l'iodure d'ammonium*. Après la deuxième dose de cinq centigrammes: *exanthème*. De l'autre côté on a administré de *l'iodure de sodium*, 4 jours, à 1 gr. 60 par jour, *sans* coryza ni taches. On *ajoute* une *seule dose* de l'*iodure d'ammonium*, avec coryza et tache en deux heures.

Obs. 89. — **Obs. de Zimmermann.** — (*Deutsche Klinik*, 1855, p. 460.)

L'iodure de fer a produit un *coryza* et une *érythème*. Température 36° 85 à 37.85 avec un pouls de 68 à 100.

Obs. 90. — **Obs. de Hallopeau.** — (*Soc. méd. des hôp. Paris*, 1881, 2. S, T. XVIII, p. 355.)

Jeanne X..., âgée de quatre ans, née de parents sains, exempte de scrofule et de syphilis, était soumise depuis quelques jours à un traitement par le sirop de raifort iodé.

Elle avait une éruption à la face, au cuir chevelu, sur les membres, de forme bulleuse. Les bulles étaient remplies d'un liquide lactescent et des dimensions d'une lentille. Quelques-unes étaient entourées d'une aréole érythématheuse peu prononcée. Ces lésions ne semblaient pas douloureuses, la santé générale ne semblait pas troublée (2 avril 1881).

5 *mai.* — Nouvelles bulles, les premières ont pris un développement considérable, soit en s'étendant progressivement, soit en se fusionnant avec les bulles voisines. Certaines entre elles mesurent à présent 4 centimètres de diamètre et forment au-dessus des parties saines, un relief de près d'un centimètre. Leurs contours sont arrondis et légèrement sinueux, leur surface présente quelques inégalités, leur couleur est d'un blanc mat ou grisâtre, plusieurs se sont rompues et se sont affaissées, leur consistance est ferme, quand on les ouvre leur contenu purulent ne s'écoule que lentement et très incomplètement, un petit nombre d'entre elles est entouré d'une aréole sans tuméfaction. Nous avons appris que cette éruption a persisté plusieurs semaines.

FORMES

Erythèmes. — Les formes érythémateuses ont été signalées par Fisher qui prétendait qu'elles pouvaient exister avec ou sans excitation de la circulation. Son siège de prédilection, d'après Taylor , est sur les avant-bras où les plaques peuvent être isolées et discrètes, ou plus ou moins généralisées. Nous avons pu réunir douze cas d'érythème et d'urticaire. Dans ces douze cas, cinq sont dus à l'iodure de potassium, six à l'iodoforme et un à l'iodure de fer, et se rapportent à deux femmes, huit hommes. Dans deux des cas il n'y a aucune mention du sexe du malade. Les âges varient de 3 ans à 65, et ne semblent pas présenter une règle quelconque. Les affections pour lesquelles les malades se sont présentés étaient : 7 cas de maladies vénériennes; 2 lésions osseuses; 1 pneumonie chronique, 1 méningite. Les phénomènes se sont montrés immédiatement dans 2 cas de Pellizzari, le lendemain chez le malade de Janovski, etc. Il y avait plusieurs récidives dans les cas de Zeissl, Pellizzari, Janovski.

La localisation, telle que Taylor l'a donnée, n'est pas exacte, car les cuisses, la choroïde, sont envahies dans plusieurs cas, aussi bien avec l'iodure de potassium qu'avec l'iodoforme. Quant aux plaques isolées, elles peuvent avoir le diamètre d'une tête d'épingle, mais tout le tégument peut être rouge. La température est notée dans 4 observations

comme ayant été augmentée. L'éruption s'effaçait en peu de jours après la cessation du traitement.

On a signalé le danger de commettre une erreur de diagnostic entre l'érythème et l'érysipèle iodique. C'est pour cette raison que nous plaçons ici l'observation de Mackenzie.

Obs. 91. — **Obs. de Mackenzie.** — Érysipèle et l'iodure de potassium. (*Brit. Med. Jour.* 1871, april 22, p. 422.)

Femme, 36 ans, rhumatisme il y a deux ans, jamais bien portante depuis. Pas de scarlatine. Trois semaines avant son entrée, œdème débutant par le visage et s'étendant aux jambes et à l'abdomen. Céphalalgie, vertiges, nausées le matin, pas de vomissements. Mariée, pas d'enfants. Pas réglée depuis quatre mois, mais elle ne se croit pas enceinte. État actuel : anorexie, douleurs aux jambes, miction nocturne, visage gonflé, teint jaune, jambes œdématiées, souffle systolique léger à la pointe du cœur. Urine sp. gr. 1,010, alcaline, pas d'albumine, ni de cylindres. Un mois plus tard, pharyngite, ulcérations au palais, points noduleux, douloureux aux tibias. Traitement : 50 cent. ammonio-citrate de fer, chlorate de potasse, gargarisme à l'acide chlorhydrique, vin de chinchona et 50 cent. d'iodure de potassium. Huit jours plus tard, *céphalalgie, coryza.* On cesse le K I. Le lendemain, *rougeur, gonflement, œdème* du côté droit du visage, *rougeur circonscrite,* disparaissant sous la pression, *douleurs* et *picotements, peau* chaude, *pouls rapide.* L'érysipèle s'étend le deuxième jour au côté gauche, qui devient très gonflé. *Fièvre* intense, *langue* chargée. L'érysipèle se calme le sixième jour, laissant un état de faiblesse extrême. Convalescence lente, diarrhée, alopécie.

Mackenzie rapporte deux autres cas d'érysipèle iodique.

Obs. 92. — **Rugg.** — (*Lancet,* p. 869, vol. II, 1879.)

F. 50 ans. Iodure de potassium 1 gr. 30, quantité totale 5 gr., pour une pneumonie chronique. Phénomènes éclatent le quatrième jour ; coryza, douleurs buccales, érythème généralisé, papules, sensation de brûlure, œdème, aphthes. *Siège* des papules : poignets, avant-bras ; couleur rouge, grosses, résistantes. Temp. 102 Fahrenheit. Desquamation scarlatiniforme.

Obs. 93. — **Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale*, p. 233, 1884.)

F., 43 ans. K I 1 gr. Syphilis. Phénomène immédiat : excitation circulatoire. 3e heure, érythème urticaire. 2 récidives. Siège : membres inférieurs, bras, cou. Pas de phénomènes stomacaux jusqu'au cinquième ou sixième jour.

Obs. 94. — **Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale*, p. 233, 1884.)

H. 32 ans. K I 1 gr. Syphilis, scrofule, excès de boissons. Phénomènes en peu de temps : sécheresse pharyngienne, ébriété, vertige. Le lendemain : urticaire, bulles. *Siège :* bras droit, face antéro-externe, cou, cuisses. Deuxième dose, bras gauche. L'éruption s'effaçait le deuxième jour. Quelques mois auparavant a pu prendre K I. Pas de phénomènes stomacaux, excitation circulatoire.

Obs. 95. — **Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale*, p. 127, 1880.)

H., K I. 1 gr. Na I. 1 gr. Syphilis. Phénomènes : vomissements, symptômes stomacaux. Pastilles de K I 60 centigr., plus de symptômes stomacaux, mais une éruption d'urticaire.

Obs. 96. — **Hardaway.** — (*Arch. of Derm.* N.-Y. p. 55, 4 Sept. 1877.)

K I 0 gr. 22-0 gr. 27 Méningite tuberculeuse. Phénomènes : urticaire intense, taches sanguines, durée quelques jours. On a pu produire l'urticaire avec 2 centigrammes.

Obs. 97. — **Zeissl.** — (*Wiener allg. med. Ztg.* p. 45, 1882.)

Garçon, 3 ans. 4 bandelettes d'iodoforme. Nécrose du tibia. Phénomènes : fièvre, somnolence, plaques érythémateuses, 2 récidives. Siège : partie sup. du thorax, extrémités supérieures du côté de la flexion, face interne des cuisses. *Couleur* rouge diffuse s'effaçant sous la pression. L'éruption disparaît le troisième jour, avec desquamation. L'urine a été troublée et contenait des cylindres et de l'iode. Il y avait un mois entre les récidives. Le malade a fini par s'habituer à l'iodoforme.

Obs. 98. — **Zeissl.** — (*Wiener allg. med. Ztg.* p. 45, 1882.)

H., 36 ans. Iodoforme en bâton. Carie costale. Phénomènes : 10e jour, prurit, urticaire circinée, surélevée, circonscrite. Les

plaques étaient grosses comme des lentilles, un sou ; *siège*, extrémités, thorax. La peau entre les plaques était rouge. L'urine contenait de l'iode.

Obs. 99. — **Janovsky**. — (*Vierteljahrschrift*, p. 495. 1884.)

H. 28 ans. Iodoforme. Ulcération au frein. *Phénomènes :* érythème desquamatif. *Siège :* jambes, hypogastre droit, lombes, les avant-bras. Température augmente pendant 2 jours. On continue l'iodoforme et l'éruption s'efface le 7e jour.

Obs. 100. — **Janovsky**. — (*Vierteljahrschrift*. p. 495. 1884.)

H., 22. Iodoforme. Bubon ouvert. Phénomènes en 24 heures, taches erythémateuse diffuses, diam. tête d'épingle, confluentes avec desquamation. *Siège:* ventre ; 3e jour, avant-bras gauche; 4e jour, fesses. Pas de fièvre.

Obs. 101. — **Janovsky**. — (*Vierteljahrschrift*. p. 495, 1884.)

H., 31 ans. Iodoforme. Ulcères syphilitiques. Phénomènes le lendemain, prurit; 2e jour, erythème iris. *Siège :* cuisses, jambes. Eruption symétrique s'effaçant la 36e heure. Desquamation légère, récidive le 14e jour.

Obs. 102. — **Janovsky**. — (*Vierteljahrschrift*. p. 495, 1884.)

H., 24 ans. Iodoforme. Chancre mou, bubon gauche ouvert. Phénomènes, 3e jour : érythème diffus, efflorescence punctiforme avec hémorragie. Siège : autour du bubon, moitié gauche du thorax, sensations générales désagréables, temp. 3e jour, 38,4° pendant 2 jours. Effacement de l'éruption 5e jour, récidive.

Éruptions papuleuses et pustuleuses. — Dans les diverses observations présentées à différents titres dans cette thèse, on trouve mentionné un certain nombre de fois l'éruption papuleuse ou pustuleuse. Nous ne donnerons donc ici qu'un résumé de ces cas, qui appartiennent à Lawrie-Adair, Rodet, Johnson, Barthez, Rose, Wilhm, Fenwick, Wille-Reidtmam, Besnier, Pellizzari, Charteris, Jules Simon.

Dans l'observation rapportée par Lawrie-Adair, d'œdème de la glotte chez un syphilitique atteint d'accidents secondaires et soigné par l'iodure de potassium, il fait mention

d'une éruption papuleuse localisée au visage, dès le onzième jour.

Dans le cas de Barthez, chez une goitreuse qui n'a pris que 10 centigrammes d'iodure de potassium en tout, divisés en 60 pilules, on voit, en plus des autres phénomènes de l'iodisme, une atroce démangeaison et une éruption papuleuse au visage.

Dans le deuxième cas de Rose-Wilhm, le troisième jour après l'injection kystique de la teinture d'iode, il y avait éruption de papules sur le cou et la poitrine, qui s'étendaient plus tard aux cuisses, au pubis et aux genoux. Ces derniers avaient déjà été envahis par des plaques érythémateuses.

La malade de Rugg voyait des papules succéder à l'érythème généralisé dont elle avait été d'abord atteinte. Chez elle le premier accident se déclarait déjà le 3e jour.

L'institutrice de Wille-Reidtmann, femme très intelligente, était troublée, non seulement dans ses fonctions mentales, mais par une éruption papuleuse localisée aux épaules, au bras droit et au thorax. Le pouls, chez elle, est devenu si faible et rapide (140), qu'on ne pouvait plus le sentir. Elle est morte le 6e jour.

On se souvient que la malade de Charteris avait montré une égale susceptibilité envers l'iodure de potassium et la teinture d'iode. Les symptômes de l'iodisme se sont montrés une demi-heure après la prise du premier médicament, et le 3e jour avec le second, et consistaient en prurit, douleur, gonflement des yeux, et une éruption papuleuse à la face interne des genoux, se généralisant ensuite, mais plus intense aux jambes et aux coudes.

Chez la petite fille traitée pour la teigne par Jules Simon, il y avait, après un badigeonnage à la teinture d'iode, accélération du pouls, la température restant normale, bouffissure du visage, injection oculaire, sécheresse et sensibilité de la gorge, congestion de la pituitaire, épistaxis, grand malaise, soif, inappétence, de l'iode dans les urines et une éruption papuleuse.

Rodet a soigné un homme de 47 ans, pour des taches cuivreuses de la face dorsale des mains et atteint de douleurs vagues. Il lui a administré de l'iodure de potassium en doses croissantes ne dépassant pas 1 gr. 50 Le 22e jour, outre des douleurs cuisantes aux gencives, il y avait une éruption pustuleuse au visage. Fenwick ayant donné 60 centigrammes d'iodure de potassium à un rhumatisant, a vu apparaître, dans les 24 heures, une enflure du visage, des lèvres, du pharynx, une respiration croupale, la toux laryngée, le tirage, nécessitant la trachéotomie. Il y avait une éruption papulo-pustuleuse au visage, aux oreilles, au cou, et sur la face dorsale des mains.

Aussitôt qu'on avait injecté de la teinture d'iode dans le kyste de la première malade de Rose-Wilms, elle tombait dans un état d'apathie; ses extrémités étaient froides, glacées, son pouls faible, rapide (174). Elle fut prise de vomissements, ses gencives étaient rouges, et elle eut une poussée d'acné au visage.

Pellizzari a administré 1 gramme d'iodure de sodium à un homme de 28 ans, atteint d'eczéma des cuisses. La syphilis était seulement soupçonnée. Le 10e jour, il y avait de l'acné.

Besnier a soigné un homme de 40 ans chez lequel il y avait une desquamation palmaire tenace. Au bout d'une semaine d'un traitement par l'iodure de potassium, son thorax et son visage étaient couverts de furoncles, qui ressemblaient à l'acné anthracoïde des sujets saturés par le bromure de potassium.

Noyaux sous-cutanés. — Ricord était le premier à décrire en 1842 l'érythème papuleux et noueux iodique.

En 1880, Celso Pellizzari a traité un syphilitique par l'iodure de potassium, chez lequel l'éruption iodique a apparu sous cette forme. Il a bien étudié la question à cette époque, et encore en 1884, l'envisageant à tous les points de vue. Il signale l'existence du polymorphisme de l'éruption chez le

malade dont il rapporte le cas en 1884, aussi que la suppuration des nodules en absence de la syphilis. L'étendue de ses observations nous ont forcés malheureusement de les abréger. Depuis 1880, d'autres observateurs, Talamon, Hallopeau, ont vu des cas semblables.

Obs. 103. — **Obs. de Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale.* 1880.)

Homme, de 50 ans, cocher, n'ayant jamais fait d'autres maladies que la syphilis, laquelle datait déjà de six ans quand il est venu consulter Pellizzari (1880), pour des syphilides tuberculeuses. On lui prescrit une pilule du bi-iodure de mercure et 1 gr. d'odure de potassium par jour. Ayant pris 10 pilules et 10 gr. d'iodure de potassium, il est retourné à la consultation à cause de nouveaux accidents qu'il a eus depuis quatre jours. Le soir, il est pris de frissons et il lui semble avoir de la fièvre, et aussitôt qu'il se met au lit il commence à transpirer. Il a la langue sale. Pensant alors aux phénomènes gastriques qui accompagnent facilement n'importe quelle fièvre, Pellizzari lui conseille de cesser son traitement pendant quelques jours; 10 jours plus tard, on amène le malade en voiture à l'hôpital, dans un état pitoyable. Ce qui à frappé Pellizzari en premier lieu, était sa figure bouleversée, son extrême découragement. Sa peau était brûlante, son pouls fréquent, petit, vibrant, sa langue couverte d'un enduit épais, ses membres tremblants, ses tendons pris de soubresauts. Le malade avait tous les symptômes d'une fièvre infectieuse. A l'examen on constate, en dehors des syphilides qui persistent toujours dans leur forme primitive, l'existence d'autres éléments éruptifs de trois variétés, de nature très diverse et siégeant exclusivement aux membres. A la face antérieure de l'avant-bras gauche, près du poignet, on trouve trois papules d'un diamètre de deux centimes, éloignées de deux centimètres l'une de l'autre. Elles sont à peine surélevées et n'envahissent pas le derme, et sont d'une couleur rouge fraise très intense, laquelle s'efface peu sous la pression, et d'un aspect chagriné semblable aux gros nævi vasculaires de la peau. Elles ne contiennent pas d'exsudat.

On trouve disséminé sur les bras et les jambes 8 ou 10 autres éléments éruptifs ayant, en général, le diamètre d'un sou. Jusqu'à un certain point, la lésion ressemble à une bulle de rupia. La base en est profonde. Elle est entourée par une zone circonscrite rouge foncée et surmontée par une phlyctène sem-

blable à celle que produit l'ortie. Le contenu en est rare et coloré en jaune pâle. L'absence de certains détails empêchait le diagnostic de rupia vulgaire ou syphilitique. La forme en cupule n'existe sur aucune de ces bulles ; pas plus qu'une croûtelle centrale entourée par une collerette épidermique, surélevée par le séro-pus, ce qui dénoterait un développement centrifuge et en plusieurs temps, comme cela arrive dans le rupia syphilitique. Une fois que la phlyctène est percée, on ne découvre pas l'ulcère caractéristique aux bords à pic, mais un fond inégal, couvert de lambeaux de tissu mort, et d'une petite quantité de séro-pus.

La troisième forme est représentée par trois indurations du diamètre d'une noix, ou d'une petite pomme, ayant leur siège dans le tissu cellulaire sous-cutané. La plus petite est recouverte par la peau saine, et donne au toucher la sensation d'un noyau pâteux. Elle se trouve placée vers le milieu de la face interne de la cuisse droite. La deuxième induration est placée au point homologue de la cuisse gauche, mais ici la peau est compromise et d'une coloration vineuse. A son centre, l'épiderme est surelevé en forme de bulle, laquelle contient un peu de liquide. Le troisième noyau, gros comme une petite pomme, se trouve au milieu de l'avant-bras droit et est surmonté d'une grosse ampoule grise, semblable à une phlyctène et entourée d'une zone rouge vineuse. La partie non ramollie est pâteuse, et le tout présente l'aspect d'un abcès.

L'existence contemporaine de phénomènes éruptifs si divers, la forte fièvre à type infectieux, l'état de cocher du malade, furent causes que Pellizzari a pensé à la possibilité du farcin. (Il discute les symptômes favorables et défavorables à ce diagnostic.) A cinq heures, le jour de l'admission, en examinant le malade, on trouve peu de sonorité à la percussion des deux côtés de la poitrine. Respiration faible; par ci, par là, quelques petits râles sibilants. Bruits du cœur très peu clairs. Légers souffles aux deux temps aussi bien à la pointe qu'à la base, mais plus accentués à la base, d'où ils s'étendent vers le côté droit de la poitrine. Rien à noter au bas-ventre. Pouls, 96. Temp. 39° 9. Traitement: sulfate de quinine, un gr. en 3 fois, glace, limonade aciduleuse.

Lendemain : Temp., 38° 4. Pouls, 80. Malade va un peu mieux. État de la poitrine invariable, rougeur très intense du pharynx, symptômes d'une irritation de la muqueuse de Schneider, éternuements répétés qui semblent confirmer le diagnostic de farcin. Une des bulles s'était crevée, donnant issue

à un peu de liquide sanguinolent et purulent, et laissant à découvert un fond baveux.

Une selle liquide, jaune et fétide. L'urine est rare, assez colorée, et ne contient pas d'albumine. Pellizzari appelle en consultation les professeurs Pietro Pellizzari, Ciprani, Ghinozzi, Corradi Michelacci, Georgio Pellizzari, Morelli. Les symptômes s'étaient en grande partie modifiés. Les trois indurations avaient perdu de leur importance, il n'y avait plus de fièvre. Aussi les docteurs consultants, vu l'absence de certains symptômes caractéristiques, étaient tentés de repousser le diagnostic de farcin, mais ignoraient à quelle classe il fallait attribuer cette forme éruptive. Tous, d'une seule voix, avaient exclu la syphilis et acceptaient comme exactes les dénominations de papules, de bulles et d'abcès. Les bulles étaient plutôt rupoïdes que le vrai rupia, d'après le professeur Michelacci. Le traitement était en conséquence négatif. On ouvre les phlyctènes qui couvrent les abcès de l'avant-bras et de la cuisse gauche, et on expose ainsi des plaies très profondes, qui ne prennent jamais les caractères de l'ulcération syphilitique secondaire. Le fond se couvre très rapidement de grosses granulations cellulo-vasculaires. On a traité ces plaies par l'eau phéniquée au centième, mais on a dû suspendre le traitement, ayant eu aussitôt des symptômes d'empoisonnement.

Le 18 avril, le malade n'ayant pas eu de fièvre depuis deux jours et les symptômes stomacaux ayant disparu, on lui donne 2 gr. d'iodure de potassium en deux fois. Le 21 avril, à deux heures de l'après-midi, il est pris d'un fort frisson suivi de fièvre. Pouls 100° temp. 38° 8. On suspend immédiatement l'iodure. Le lendemain la fièvre a diminué, et le surlendemain le malade est afébrile. Le 25 avril, on reprend l'iodure à la même dose. Accès de fièvre et apparition de nouveaux noyaux indurés, pâteux, aux bras et aux jambes, semblables à ceux qu'avait le malade en entrant à l'hôpital, seulement plus petits. Cette fois, on continue l'iodure, la fièvre augmente tellement que le 27 avril elle atteint 39° 5, pouls 110. Le 28 avril on suspend le traitement. Le 28, on sentait les lymphatiques qui ont l'apparence de petits cordons douloureux. Epistaxis, temp. 38° 8. On avait émis l'opinion que vu le coryza, l'angine, l'iodure ne serait peut-être pas étranger à la formation de ces noyaux, mais on voulait attendre les suites avant de se prononcer définitivement. On laisse passer trois jours, pendant lesquels il n'y avait pas eu de fièvre, et le 1er mai on administre au malade un seul gramme d'iodure de potassium; il est pris d'un fris-

son le lendemain au soir, temp. axillaire 39°3. On suspend immédiatement l'iodure. Les 4, 5, 6, 7 mai, le malade est afébrile. Le 7 mai, on lui administre 2 gr. d'iodure, et, le 9, il est pris de fièvre et d'autres noyaux apparaissent aux membres inférieurs, et en particulier un au creux poplité et trois ou quatre groupes en couronne aux bras. Leur siège est toujours profond, mais ils sont plus petits. Aussitôt qu'on suspend l'iodure, la fièvre et les noyaux disparaissent. Le 28 mai, on lui administre 3 gr. d'iodure par jour, le 28, 29, 30, avec fièvre et noyaux. On suspend alors définitivement l'iodure et on fait suivre au malade un traitement par les ferrugineux. Les papules de l'avant-bras gauche s'effacent peu à peu. Les bulles laissent des cicatrices qui deviennent rapidement blanches. Ni papules, ni bulles ont récidivé dans les administrations successives de l'iodure. Les noyaux disparaissent avec une rapidité qui varie avec leur volume. Il n'y avait eu que deux abcès qui se fussent ouverts, ceux qu'avait le malade en entrant à l'hôpital. La guérison en était lente, mais, d'un autre côté, leurs cicatrices furent lisses, bien régulières et à peu près de la couleur de la peau.

Le malade quitte l'hôpital, 22 juin 1877, dans un état de santé assez satisfaisant. On lui fait suivre pendant assez longtemps un traitement mercuriel pour lequel il montre une grande tolérance. L'année suivante, à deux reprises, on essaie de nouveau l'iodure de potassium, mais après trois jours de traitement le malade présente toujours la fièvre et des noyaux sous-cutanés.

Il meurt en 1878 d'une maladie de cœur.

Pietro Pellizzari (cité par Celso Pellizzari) prétend avoir soigné il y quelques années une malade chez laquelle l'iodure produisait ces mêmes noyaux sous-cutanés, et, au moment de la discussion du cas de Celso Pellizzari, il donnait ses soins à une autre dame chez laquelle on pouvait produire ces noyaux à volonté. Ils atteignaient le volume du poing, mais ne devenaient jamais abcès. Celso Pellizzari a vu un autre cas semblable en 1878.

Obs. 104. — **Obs. de Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale.* 1884, Vol. LIV, p. 233.)

Femme de 18 ans, syphilitique, qui avait des noyaux disséminés aux membres, dont le diamètre variait de celui d'une

noisette à celui d'une noix. Ils étaient pâteux, profonds et couverts par la peau saine. Sur les plus superficiels, la peau était rouge et semblait prendre part au processus inflammatoire. On aurait dit des indurations de l'érythéme noueux, d'autant plus que la malade se plaignait de douleurs rhumatismales et avait de la fièvre. Elle racontait avoir été prise de douleurs stomacales aussitôt qu'elle s'était mise au traitement par l'iodure de potassium, douleurs qui la forcèrent de cesser le traitement. Mais plus tard elle s'y remit et le continua pendant dix jours, malgré la fièvre dont elle était atteinte et qui augmentait toujours. C'est alors qu'apparurent les noyaux, qui dataient déjà de cinq jours à son entrée à l'hôpital le 14 juillet. Les noyaux commençaient à disparaître le 17 juillet.

Obs. 105. — **Obs. de Pellizzari.** — (*Lo Sperimentale*, 1884, p. 240.)

Homme, 55 ans, marié, père de famille, syphilomane, assez bonne santé, mais son cœur est flasque; il a des hémorroïdes, une hypertrophie prostatique, de l'acné pustuleux induré et de l'acné rosacé du visage. Il a pris du mercure et de l'iodure de potassium pour un catarrhe urétral simple, dans lequel il voulait à tout prix voir une blennorrhagie. Il est venu trouver Pellizzari dans un état pitoyable : vaccillant, parlant difficilement. Depuis quelques jours, il a souffert horriblement de la gorge,de la soif, de serrements du ventre et de douleurs vives aux membres inférieurs. Il était sûr d'être syphilitique et montrait ses diverses prescriptions. A l'examen on trouve de la *fièvre*, la *gorge* très rouge, au visage des grosses *pustules d'ecthyma*, et au front l'acné est devenu anthracoïde. On trouve en plus des *nodules* de divers volumes, à peu près tous ramollis et ulcérés ; quelques uns, gros comme des noisettes, se trouvent aux parties latérales et supérieures du tronc. Un, un peu plus gros, est placé à l'épitrochlée gauche. Au cou, il y en a un autre encore un peu plus gros, mais plus aplati. A la face antérieure de la cuisse gauche, on en trouve un autre à égale distance entre le genou et la hanche, gros comme une noix et placé plus profondément que les autres. Il y avait de l'*érythème papuleux* et de l'*urticaire* à la partie supérieure et externe de la cuisse, sur les hanches et sur les bras, du gonflement des ganglions lymphatiques sous-maxillaires et inguinaux, du côté du nodule ulcéré. La polymorphisme de l'éruption et les examens antérieurs excluent la syphilis ancienne, et il n'y a pas de trace non plus de syphilis de date récente. Le

malade ne prenait pas de K I depuis 2 jours. Il prend 1 gr. le jour de la consultation sur mes conseils. Le lendemain matin, on vient me chercher. Le malade ne pouvait plus quitter son lit. J'y vais, accompagné par le Dr Raspini. Immédiatement après la dose du K I, le malade fut pris de *dyspnée*, de *douleur pharyngienne*, de *douleurs* atroces et ceinturiformes aux *jambes;* de *fièvre* et de *délire*. Même au moment de la visite il était très *confus*. L'abcès du cou était plus rouge et plus turgide, et il y avait en plus une quantité d'abcès superficiels et coniques, disséminés par tout le tronc, et dont le contenu était séro-purulent. Les plaques d'érythèmes étaient converties en autant de *phlyctènes*, déprimées à leurs centres, et contenant du pus sanguinolent. Raspini, s'il n'avait pas été averti, aurait porté le diagnostic de farcin. La femme du malade prétendait que chaque fois qu'il avait pris de l'iodure de potassium, il avait eu des accidents plus ou moins généraux. Il n'y avait pas d'albumine dans les urines. L'iodure de potassium était pur. Trois jours après la suspension du médicament, tous les phénomènes graves avaient disparu, et en vingt jours le malade était complètement rétabli.

Cette observation démontre qu'on peut avoir : la suppuration des nodules en l'absence de la syphilis ; des diverses formes d'éruption à la fois et une forme grave, celle du farcin.

Obs. 106. — **Obs. de Talamon.** — (*France méd.* 1884, p. 77.)

Femme de 40 ans, atteinte d'une lésion mitrale avec bronchite et œdème. On lui prescrit 2 gr. 50 d'iodure de potassium, et le quatrième jour, elle a du coryza, l'épiphora, une sensation de brûlure, de douleur, et l'apparition de vingt noyaux qui prennent plus ou moins l'apparence des abcès de la fièvre typhoïde ou de l'érythème noueux. Ils siègent dans le tissu sous-cutané et sont mobiles sur les muscles. On en trouve : fesse gauche, mollet gauche, cuisses, lombes, fesse droite. Il y a cinq ou six papules à la région dorso-lombaire. Poussée, le cinquième jour, avec la même localisation. Le sixième jour apparaissent trois noyaux : région ant.-sup. cuisse gauche; région post. cuisse gauche, au creux poplité; au-dessous de l'arcade sous orbitaire droite. Poussée, 10e jour, cuisses, fesses, bras. La couleur de ces noyaux est rouge foncé, louche. Ils sont gros comme une noisette, un œuf, ovoïdes, saillants, douloureux. Le 40e jour il n'en reste que l'induration qui disparaît le 43e.

Obs. 107. — **Obs. de Hallopeau.** — (*L'Union méd.* Paris, 1855, 3. S. Vol. XXXIX, p. 1077.)

Homme, qui était traité par l'iodure de potassium depuis 17 ans. Il prétendait avoir eu des nodosités depuis cinq ans et parfois le purpura. Hallopeau lui administra un à deux grammes d'iodure de potassium et a vu plusieurs poussées successives de nodosités, qui étaient rouges, enflammées, ovalaires, d'un diamètre d'un à deux centimètres sur un, le grand diamètre parallèle au membre, occupant le derme et le tissu souscutané de la face antérieure des cuisses. Ils persistaient 5 à 6 semaines. On pourrait supposer des noyaux hémorragiques.

Obs. 108. — **Janovsky.** — (*Monatsheft f. prak. Derm.* N° 10. 1885, p. 445.)

Syphilitique de 46 ans, qui a eu deux poussées éruptives en 14 jours. C'étaient des induraràtions circonscrites, nodulaires, mobiles, exceptionnellement adhérentes, fermes, résistantes, indolores, ressemblant à l'érythème noueux. La première poussée était à la face interne des cuisses, sur l'abdomen, et retrocédant le 7e jour en 24-36 heures. La récidive était à l'abdomen et persistait six jours. On trouvait de l'iode pendant toute cette période dans les urines.

Eczéma

Obs. 109. — **Obs. de Janovsky.** — (1886. *Monatsheft f. praktische Derm.* N° 10, p. 445.)

Homme, 50 ans, syphilitique, K I, *Eczéma*. La première fois qu'il a pris K I, il a été forcé de l'abandonner à cause d'une éruption croûteuse sur la figure et du *gonflement* des *paupières*. Plusieurs années plus tard, il voulait le reprendre sous la direction de Janovsky. Après le deuxième gramme, il dort mal et éprouve une sensation de *brûlure* à la figure, aux oreilles et à la partie supérieure du cou. Temp. 39° 2. *Langue* chargée, l'examen des organes, négatif. La *peau du visage*, particulièrement du front, du nez jusqu'aux oreilles, est *enflée*. L'enflure n'est pas diffuse dans ces régions, comme on la voit habituellement dans l'érysipèle, mais plutôt un composé de plusieurs gonflements nettement limités et séparés par des espèces de ponts de peau saine. Surmontant les gonflements, il y a une quantité de nombreuses petites vésicules, quelques-unes grosses comme une pointe d'épingle, d'autres comme un pois, toutes sont bombées et remplies d'un liquide clair. Les

paupières sont tellement *gonflées* que le malade ne peut ouvrir les yeux qu'avec difficulté. La *conjonctive gauche* est *gonflée, ecchymotique*, la droite très injectée. Sur la muqueuse du voile du palais, quelques vésicules grosses comme une pointe d'épingle, entourées par quelques papules. Le *gonflement* de la partie sup. du *cou* est diffus, et on y trouve, comme aux oreilles, un nombre considérable de vésicules groupées. Très forte réaction d'iode dans les urines. La *pituitaire* est *rouge*. *Coryza* accentué, *céphalalgie*. Le lendemain, Temp. 37° 8 le matin, 38° 4 le soir. Quelques-unes des vésicules se dessèchent, tandis que les autres deviennent purulentes. Par ci, par là, on trouve des croûtes jaunâtres ou jaune foncé. Dans quelques endroits, les surfaces sont suintantes ou en train de devenir croûteuses. Les jours suivants, le fort gonflement qui s'étendait à travers la peau ou tissu cellulaire disparait. A la barbe on a l'apparence du sycosis. Ailleurs, à cause de la confluence, on a des grosses bulles. Au 5e jour, la plupart de ces phénomènes sont en rétrogression mais, à la barbe et aux oreilles, persistent jusqu'au 14e jour. La réaction iodique persistait jusqu'au 6e jour. Pendant les premiers jours il y avait une *réaction*, très nette, *d'iode* dans le contenu des vésicules.

Obs. 110. — **Obs. de Landrieux** (*résumée*). — (*Citée par Petitjean. Th. Paris*, 1879.)

Eczéma iodique chez un syphilitique. Iodure de potassium, 0.50, diminué plus tard à 0.25. Lendemain du commencement de la médication, éruption confluente généralisée, papulo-vésiculeuse. Eléments très petits, multipliés à l'infini. Pas d'auréoles. Peau uniformement colorée. Aspect d'un eczéma à la première période ou d'un lichen *agrius*. Démangeaisons, même atroces. Iodure de potassium, 0 gr. 15. Eruption décroît. Desquamation comme dans l'eczéma à la troisième période. Iodure de potassium, 0 gr. 25. Eruption augmente. Une nouvelle poussée sur les mains, face dorsale, qui disparait peu à peu sans se généraliser. Poussée fessière qui disparait avec la cessation de l'iodure de potassium. Quatre mois plus tard, on remet le malade à l'iodure de potassium pour des douleurs osseuses. Poussée éruptive sur les mains, ayant les mêmes caractères qu'avant. Quatre jours plus tard, l'éruption s'efface sans plus apparaître. Il semble que l'organisme du malade, désormais accoutumé à l'iodure de potassium, est maintenant à l'abri de nouvelle poussée éruptive.

Éruption bulleuse. — 25 cas avec l'iodure de potassium, 1 avec l'iodoforme : 11 hommes, 10 femmes ; 5 cas dans lesquels le sexe n'est pas donné; 7 cas de syphilis, 7 cas où la syphilis a été soupçonnée, 2 cas de paralysie, 1 maladie de cœur, 1 maladie du foie, mal de Bright. Les accidents se déclaraient : après 37 centigrammes (Lindslay), 2 gr. (Janowsky), moins de 3,90 (Taylor), 4 gr. (Bumstead, Tilbury Fox, Broadbent), 8 gr. (Hyde), 12 gr. (Tilbury, Fox, Morrow.) Le moment de l'apparition variait de 4 heures à plusieurs semaines. 9 cas dans lesquels il y avait récidive, 2 cas où la lésion est classée comme vésicule ou bulle, 15 dans lesquels on l'appelle érythème bulbeux, ou vésico-pustuleux. Les coudes et les genoux sont entourés par des plaques érythémateuses dans l'obs. de Hyde, et dans celle de Hutchinson il y avait hydrarthrose.

Siège de l'éruption. — Tout le corps semble pouvoir être envahi (Lindsley, Broadbent, Otis), mais Morrow a trouvé que le siège de prédilection de l'éruption était, dans les neuf cas qu'il a examinés, le visage, le cou, les avant-bras, les mains, et rarement le tronc et les extrémités inférieures. En dehors de cette localisation classique, nous notons dans nos 26 cas un envahissement des muqueuses. Dans les cas de Janovsky, Taylor, Conché, Hutchinson, le voile du palais était atteint ; les lèvres, dans les observations de Duckworth, Hutchinson ; les narines, Lindsley ; la conjonctive droite, Janovsky ; les paupières, J. Fox ; le dos, Fox ; la poitrine, Besnier, Rendu ; l'abdomen, Duhring ; les fesses, Hyde.

Duhring, Hutchinson, Taylor, appellent l'attention sur la localisation du côté de l'extenseur, mais dans un cas de Hutchinson l'éruption s'étendait aux faces palmaires des mains. Hyde a également constaté la symétrie avec siège de prédilection autour des poignets et des chevilles. Dans un cas de Duckworth, l'éruption fut symétrique au front.

La *couleur* des lésions était variable, transparente, laiteuse, grisâtre, jaune pâle, jaune orange, rouge brunâtre, rouge pourpre, et leur diamètre était celui d'une tête

d'épingle, des grains de plomb, pièce de 50 centimes, un sou, œuf de pigeon.

Le *contenu* était séreux dans les cas de Casenave, Broadbent, Besnier, Rendu; albumineux et faiblement alcalin (Besnier, Rendu).

La limpidité s'est maintenue pendant 5-7 jours chez le malade de Duhring, les vésicules ne s'ouvraient pas spontanément et avaient un contenu ressemblant à du sagou bouilli. Cette même apparence de sagou se retrouve dans les cas de Hyde et de Hallopeau, et résultait évidemment d'une transformation d'un contenu primitivement séreux, rarement légèrement purulent. Plus tard il devient trop épais pour couler entre les doigts et consiste en une masse à moitié gélatineuse comme du sagou bouilli. Les plus petites vésicules ont un contenu séreux dont la densité est augmentée. Par places, on trouve des pustules (Hyde), dont le pus est inodore (Tilbury Fox, Hutchinson, Taylor). Bumstead a vu le contenu, qui d'abord fut séreux, se troubler et devenir sanguin. Duckworth, Janovsky ont trouvé de l'iode dans les éléments éruptifs, tandis que Besnier, Rendu, Hutchinson l'ont cherché en vain.

Description. — L'éruption dans le cas de Hyde était discrète, en général, mais en quelques endroits confluente. L'élévation sus-dermique atteignait quelquefois 8-10 mm. Les plus petits éléments étaient discoïdes, les autres globuleux, elliptiques. Souvent leur forme était fort irrégulière, ne ressemblant à d'autre chose qu'un gonflement de l'épiderme. Il n'y avait aucune tendance à la rupture mais au contraire une persistance dans leurs formes. La couleur de la peau était normale et il n'existait ni œdème ni infiltration. Il y avait une tendance à l'ombilication (Hutchinson, Anon, Finney, Duhring), qui donnait un air trompeur de variole ou de varicelle. Les vésicules n'étaient pas le premier degré des bulles. Les deux formes se déclaraient telles qu'elles devaient rester, dès la période initiale. Deux semaines après le premier examen, il y avait modification de tous les caractères

de l'éruption, dessication des bulles, lesquelles conservaient leurs formes mais se couvraient de croûtes brunâtres, composées de parois bulleuses sans trace d'exsudat. Les croûtes étaient fortement adhérentes aux tissus sous-jacents, lesquels avaient plus ou moins l'apparence des condylomes plats syphilitiques. En éloignant les croûtes, on découvrait des surfaces granuleuses, sans couche de liquide intermédiaire, purulent ou autrement pathologique.

Localisation anatomique des lésions. — Fox croyait à une stimulation excessive des glandes sébacées et de leurs parties environnantes, à une augmentation et modification de leur sécrétion, avec un soulèvement consécutif de l'épiderme et la formation des bulles au continu opalescent. L'épiderme éloigné, on avait des masses fongoïdes, comme avec le bromure de potassium, mais Broadbent a nié que la sécrétion normale fût augmentée. Si on adopte la théorie de Rindfleish sur la formation de l'acné, c'est-à-dire la suppuration glandulaire consécutive à l'exsudation autour des vaisseaux, il n'y a rien d'improbable théoriquement à ce que les vaisseaux qui entourent les glandes soient tout autant atteints dans la désorganisation capillaire que les réseaux papillaires et autres. Mais de là à croire que les glandes sébacées soient seules en cause il y a loin, car entre autres nous avons le cas de Duckworth, où quelques-unes des vésicules étaient superposées à un tissu cicatriciel du front, où il n'y avait pas de glandes sébacées. Taylor croit à l'influence des glandes sudoripares et cite le cas d'un malade atteint de *tinea versicolor*, où il y avait coloration bleue avec l'amidon du linge.

Etiologie. — Adamkiewic (*Charité Annalen III*, 1876), qui fut le premier à chercher et à trouver la présence de l'iode dans l'élément éruptif, explique ce dernier par la présence de l'iode dans les glandes sébacées, mis en liberté par la dégénérescence des cellules épithéliales. De l'ammoniaque, des acides (dont quelques-uns contiennent du nitrogène) sont formés dans les transformations des substances albumineuses.

Schönbein (cité par Adamkiewic) prétend que l'affection nasale est due à la présence du nitrite d'ammoniaque dans la sécrétion nasale, lequel doit décomposer l'iodure de potassium dans la présence d'un acide non volatil. De tels acides se trouvent facilement dans tous les foyers de dégénérescence animale, ainsi il est facile de concevoir pourquoi on trouve les symptômes inflammatoires dans les glandes sébacées où l'iodure de potassium qui est éliminé se trouve dans les conditions voulues. Adamkiewic croit que l'opinion qui veut que l'iodure de potassium est éliminé par les glandes sudoripares est fausse, car les parties épargnées sont celles où les glandes sudoripares sont particulièrement nombreuses.

Purpura iodique. — Tous les médecins qui ont décrit l'iodisme, au commencement de ce siècle, ont signalé la maladie de Werlhoff comme un de ses symptômes. Ricord la nomme en 1842, dans son énumération des éruptions iodiques, et cite deux observations qui lui sont personnelles. L'une était celle d'un homme qui en a eu trois récidives. La première poussée datait du quinzième jour d'un traitement par l'iodure de potassium. Le deuxième cas était celui d'une dame, vue également par Cruveilhier, qui avait des accidents tertiaires de la syphilis. Les pétéchies chez elle étaient aux jambes.

Fournier a fait un résumé en 1877 (*Revue mensuelle de Méd.*, sept. 1877) de quinze cas de purpura iodique qu'il avait vus. « Dans tous les cas observés, l'explosion du purpura s'est faite invariablement peu de jours après le début du traitement iodique, d'un à trois jours le plus souvent, parfois de trois à six jours. En d'autres termes, c'est toujours à très bref délai que l'éruption a suivi l'administration de l'iodure. 1° Chez plusieurs de mes malades la même éruption purpurique s'est produite plusieurs fois à chaque administration nouvelle de l'iodure. En 3 fois elle s'est produite toutes les fois qu'on est revenu à l'usage du médicament. 2° Chez un malade, une poussée purpurique à chaque augmentation de la

dose. — *Siège*. Sauf un seul cas, éruption sur les jambes uniquement; un cas sur le tronc, plus confluente sur la moitié antérieure que sur la moitié postérieure. Jamais sur les pieds ni au-dessus des genoux. On pourrait se demander si en augmentant les doses l'éruption dépasserait ces limites. — *Confluence*. Le purpura serait une éruption discrète, petit nombre de taches : 100 à peu près sur chaque membre, ou même on pourrait n'en trouver que 60, 50. Chez un malade il y avait une vingtaine de taches sur le tronc. Les poussées successives produites par l'augmentation de l'iodure de potassium sont encore plus discrètes, quelquefois presque insignifiantes. — *Caractères objectifs*. Taches miliaires arrondies, ovalaires ou irrégulières, déchiquetées. Jamais Fournier n'a vu l'éruption s'accuser par des macules plus larges, encore moins par des vergetures, des traînées, des placards ecchymotiques. Planes, même à la coupe, elles ne dépassent pas le niveau des parties saines environnantes. Elles semblent incorporées aux téguments, dont elles ne modifient l'aspect que par la teinte éclatante. Aucun trouble fonctionnel local. — *Évolution. Durée*. Se produit les premiers jours. Deux, trois jours suffisent à la compléter. Passé ce terme, elle cesse de croître en confluence, alors même que l'administration du remède est continuée. Quand on augmente la dose, la poussée nouvelle contraste avec l'ancienne par son aspect frais. Fournier signale la tendance qu'on aurait à rechercher un état anémique, appauvri, débilité chez les malades. Mais au contraire on les trouve, sans exception, jouissant d'une bonne santé moyenne ou même florissante. Quelques-uns pourraient être accusés de lymphatisme, mais aucun d'anémie, aucun n'avait des tendances hémorragiques antérieures. La syphilis chez les malades de Fournier s'est montrée bénigne ou moyenne comme intensité. Quelques-uns n'avaient subi que de légers assauts de la diathèse ; les deux tiers étaient exempts de toute manifestation au moment de l'administration du remède, donné comme préventif. Les conditions de sexe, d'âge, de profession, de température extérieure étaient négatifs. La

dose exerce une influence dans sa qualité d'iode, mais il n'est pas question de quantité excessive. Mais si une dose donnée a produit l'exanthème, il s'établit une sorte de tolérance et rien de plus ne se produit si on vient à augmenter la dose. Cette poussée secondaire est moins importante que l'éruption première, il existe une prédisposition individuelle. »

Obs. 111. — **Obs. de Fournier.**

Un jeune homme, syphilitique depuis deux ans, qui prenait 2 gr. 50 d'iodure de potassium par jour et chez lequel il y avait des pétéchies punctiformes, grosses comme une tête d'épingle, ne faisant pas de saillie, rouges sanguines, ne s'effaçant pas à la pression. Il n'y avait ni douleur, ni prurit, ni symptômes généraux. Les taches persistaient pendant les deux mois du traitement. Quatre mois plus tard on a repris le traitement avec des poussées successives de cinq ou six taches. Il y avait une éruption semblable, un an après, qui durait six semaines.

Obs. 112. — **Obs. de Suchanek.** — (*Prag. Vierteljahrschrift*, 1853. *Schmidt's Jarhbücher*, 1854, p. 316.)

Homme, 24 ans, très sain et robuste, atteint de syphilis, lésions testiculaires. Huit jours après la cessation de l'iodure de potassium (164 gr.) il fut pris d'une grande fatigue, les mouvements étaient pénibles, lents, les fonctions digestives arrêtées, les gencives ramollies, saignantes, des taches ecchymotiques au-dessus de l'ombilic. Ces symptômes durèrent 14 jours. Suchanek a vu un deuxième cas : homme de 46 ans, syphilitique. Les symptômes chez lui étaient les mêmes que dans le premier cas, seulement plus accentués. Aussi fallut-il attendre la guérison 26 jours.

Obs. 113. — **Obs. de Payen.** — (*Revue de Méd. Par.* 1846, vol. II, III.)

Un militaire est entré à l'Hôtel-Dieu pour une carie du sternum. Il était lymphatique et depuis sa maladie d'une pâleur remarquable. Il y avait un certain degré de bouffissure de la face. Depuis deux mois on l'a traité par l'iodure de fer ; à l'une et l'autre jambe, il y avait des taches ressemblant à des taches qui proviendraient d'une contusion. Celles-ci devinrent plus étendues, plus larges. Elles étaient livides ou noirâtres et ne dépassaient pas la limite des genoux. On suspendait l'iodure de potassium et on administrait le sulfate de quinine, et un mois

après, ces taches avaient considérablement diminué. Cette maladie de Werlhoff, dit Payen, est sans contredit la plus grave des manifestations cutanées qui apparaissent sous l'influence de l'iodure de potassium, en ce qu'elle dénote presque toujours une constitution cachectique et misérable.

Obs. 114. — **Obs. de Labat.** — (*Bull. Soc. Chir. Par.* 1878, 79, p. 177.)

Femme, 43 ans, rhumatisme aigu, constitution vigoureuse, embonpoint notable. Il existait des veinosités au visage et des varices moyennement développées aux jambes. Le rhumatisme était polyarticulaire et accompagné de dyspnée. On lui prescrit 2 cuillerées de la potion suivante : sirop diacode, 80 gr., sirop de belladone, 20 gr., iodure de de potassium, 3 gr. Il survint une poussée de taches ecchymotiques à la face antérieure des jambes, du diamètre d'une lentille, ne faisant pas saillie, d'un rouge vif, ne s'effaçant pas sous pression.

Obs. 115. — **Obs. d'Abbé.** — (*Arch. of Derm.* 1878, p. 131.)

Cet auteur a vu six récidives de pétéchies chez un syphilitique de 30 ans atteint d'ulcérations linguales. Il lui avait prescrit 0 gr. 54 d'iodure de potassium par jour et une pilule de biiodure de mercure. Les premières poussées suivaient de près les premières doses. La quatrième, après 1 gr. d'iodure. A la sixième récidive, la poussée avait lieu le deuxième jour. Il y avait 50-100 pétéchies en tout sur chaque jambe, siégeant au-dessus des chevilles, à la partie moyenne. Il y avait la moitié du nombre au-dessus des poignets, mais il n'y en avait aucune au-dessus des genoux ou des coudes, ou au-dessous des chevilles et des poignets. Les taches étaient discrètes, en général, mais étaient confluentes dans un espace grand comme la main, à chaque avant-bras. Leur couleur était pourpre foncé, et elles persistaient la sixième fois pendant deux semaines. L'état général était excellent, pas de scorbut, rien aux gencives, peau, en général, et la température normales.

Obs. 116. — **Obs. de Mackenzie.** — (*Lancet*, juin 8, 1878, p. 832.)

0 gr. 13 d'iodure de potassium à un enfant de cinq mois atteint de syphilis congénitale. Les symptômes de l'iodisme apparurent en trois quarts d'heure : ecchymose des paupières, cyanose, enflure des lèvres, du menton, taches purpuriques aux joues, rares taches aux bras, quelques pustules avortées sur le corps. Pendant qu'on observait le malade, les taches

purpuriques augmentaient de diamètre jusqu'à ce que, dans une période d'une heure, le cuir chevelu en était complètement couvert. Le lendemain, tout le visage était enflé et couleur du vin de Porto, et il y avait des taches sur les jambes. La peau se nécrose le 3e jour. L'enfant meurt 68 heures après cette unique dose d'iodure. A l'autopsie, on trouve des ulcérations intestinales.

Mackenzie a vu deux autres cas de purpura iodique dont un chez un rhumatisant et l'autre chez un syphilitique; chez ce dernier, il y avait en plus des hémorragies circumorbitaires et sous-conjonctivales.

Obs. 117. — **Obs. de W. Tay.** — *(Med. Times and Gaz.* 1879, vol. I, p. 50.)

Cinq récidives de taches purpuriques aux jambes d'une syphilitique, dans l'espace de neuf semaines. Cette femme avait une periostite cranienne, de l'atrophie du nerf optique et des douleurs de tête violentes pour lesquelles Tay lui a prescrit 1 gr. 50 d'iodure de potassium par jour.

Obs. 118. — **Obs. de Barlow.** — (*Med. Times and Gaz.* 1879, vol. I, p. 502.)

1 gr. d'iodure de potassium. Femme de 42 ans, atteinte de syphilis congénitale. Au bout de trois semaines on augmentait les doses à 1 gr. 50. Deux jours plus tard, la malade était prise de céphalalgie frontale, de coryza, d'épiphora et de taches purpuriques. Ces dernières étaient localisées exclusivement au-dessus des malléoles internes, et s'étendaient sur les faces antérieures et postérieures des jambes, à la distance de 2 centimètres (« trajet de la saphène) ». Ces taches étaient rouge pourpre au niveau de la peau, et ne s'effaçaient pas sans pression.

Obs. 119. — **Obs. de Bumstead.** — (*Am. Journ. med. science.* 1877, july, p. 99.)

Cet auteur a vu le pemphigus avec contenu sanguin chez un syphilitique cachectique. Sa localisation était classique.

Obs. 120. — **Obs. de Bradbury.** — (*Med. Times and Gaz.* 1879, vol. I, p. 502.

Un rhumatisant chez lequel l'iodure de potassium produisait plusieurs récidives de purpura et d'épistaxis.

Obs. 121. — **Obs. de Virchow.**

Un cas de cancer dans lequel l'iodure de potassium produisait des hémorragies aux gencives et aux parties génitales.

Obs. 122. — **Obs. de Duffey.** — (*Journ. Med. Sciences*, Dublin T. XIX, 1880, p. 273.)

Rhumatisant, de 25 ans, buveur, soigné pour une lésion mitrale. Duffey lui prescrivait 1 gr. 50 d'iodure de potassium par jour. Le 31e jour, il y avait une poussée discrète de taches purpurines aux faces antéro-latérales et au tiers inférieur des jambes et à la face dorsale des pieds. Cette éruption, d'un rouge sanguin foncé, était précédée de prurit et de chaleur. Le malade n'était pas affaibli ni deprimé, et il n'y avait pas d'albumine dans les urines. Les taches étaient rondes, petites, d'un diamètre d'une tête d'épingle ou d'une lentille, sans saillie, et persistant 11 jours la première fois et 4 la deuxième.

Obs. 128. — **Obs. de Duckworth-Gee.** — (*Lancet*. May 31, 1879, p. 773.)

Cas mortel d'un homme de 29 ans, à l'autopsie duquel on trouvait de la péricardite, congestion pulmonaire, œdème, lésions aortique et mitrale, hypertrophie cardiaque. Dans les derniers temps de sa vie il avait pris cinquante centigrammes d'iodure de potassium par jour, en tout 6 gr. et avait de l'épistaxis, hémorragies des gencives, albumine, et le 7e jour une éruption herpétique avec une aréole purpurique au visage, au-dessous les yeux, à la racine du nez, aux joues, au front, à la conjonctive gauche, aux avant-bras, au cou. Le malade mourut le 10e jour.

Obs. 129. — **Obs. de Silcock.** — (*Med. Times and Gaz.* Oct. 31, 1885.)

Cet auteur a soigné une femme pour proptose (*sic*). Quoiqu'il n'y eût pas de syphilis, il lui administrait 1 gr. 50 d'iodure de potassium pendant 13 jours, après lesquels il augmentait la dose à 2 gr. 50. Le 21e jour, il y avait une poussée de purpura aux jambes, laquelle disparaissait et revenait, suivant qu'on lui administrait l'arsenic (5 minims).

Obs. 125. — **Obs. de Janovsky.** — (*Monatsheft f. prak. Derm.* nº 10, p. 445.)

J. 22 ans, syphilitique. Iodure de sodium ,2 gr. par jour. Le 2e jour, éruption purpurique aux extrémités inférieures, qui

s'étendait à la face interne des bras et des avant-bras le 4e jour et persistait pendant 10 jours.

Ces taches étaient punctiformes au début, mais avaient atteint le diamètre d'une lentille dans les 24 heures. La température était 38°6, le 1er jour, 38° le 2e. Il y avait du coryza très accentué, céphalalgie frontale, courbature, fatigue, urines sédimenteuses contenant une quantité d'urates. La réaction iodique était très nette. Pendant la nuit, une épistaxis grave avait nécessité le tamponnement. La récidive avait lieu au bout de trois semaines. Cette fois, on trouvait de l'iode pendant six jours. Il n'y avait pas de fièvre pendant la récidive, et la poussée était discrète.

Obs. 126. — **Obs. de Janovsky**. — (*Monatsheft f. prakt. Derm*. 1886, n° 10, p. 445.)

Une jeune fille, nerveuse et anémiée, de 16 ans, traitée pour le lupus tuberculeux circiné. Ce dernier était placé à la face externe de la cuisse droite, au-dessous du trochanter. On le racle, le scarifie et on fait un pansement à l'iodoforme. Il y avait une poussée de purpura le 3e jour, augmentant jusqu'au cinquième, aux épines iliaques ant. et sup., s'étendant aux fesses, à l'abdomen et au thorax. La poussée de la rédicive se faisait autour du lupus. Il n'y avait pas de douleurs articulaires qui pussent expliquer ce purpura.

L'observation de Hallopeau se trouve entre celles des maladies nerveuses.

Celle de Ringer est donnée déjà avec celles qui doivent démontrer l'effet prédominant de l'iode dans la production des phénomènes de l'iodisme.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Thin a examiné une bulle du visage du malade mort dans le service de Marsh (*Med. Surg. Trans*. Vol. LXII, p. 189, 1879). La forme en était irrégulière, la largeur d'une pièce d'un franc. Elle était surélevée à la surface de la peau et contenait apparemment un liquide opalescent opaque, couleur crème, de consistance de pus épais. La base de cette bulle était solide et indurée, rouge foncé, très irrégulière dans son contour, comme si elle avait été le résultat de la coales-

cence de plusieurs bulles plus petites. Sa surface était couverte par une croûte brunâtre. Il y avait une autre bulle semblable à la joue droite, au-dessous de l'œil, et une troisième au bout du nez, grosse comme une pièce de cinquante centimes. Plusieurs pustules étaient disséminées sur le visage et variaient de la grosseur d'une pointe d'épingle à un pois chiche. Une bulle à l'oreille gauche ressemblait à une lésion pémphigoïde. Une petite pustule se trouvait au poignet gauche et une autre un peu plus grande à la surface dorsale de la main droite. La dernière a été examinée après durcissement dans l'acide chromique et l'alcool. Une tache noire, grosse comme une tête d'épingle, marquait le point culminant de la lésion. On a pratiqué des sections verticales, et constaté l'existence de trois zones. Au centre, il y avait une masse homogène, légèrement granuleuse, avec des traînées de leucocytes par ci, par là. La masse était à peu près couverte par un épiderme déchiré, et en partie désagrégé. La substance composant cette masse était identique dans son apparence à celles qu'on trouve n'importe où dans le corps, après extravasations dans des tissus malades. Dans ces cas, on en trouve dans les vaisseaux eux-mêmes comme en dehors d'eux. Une couche de cette substance formait la croûte. On ne pouvait pas douter de son origine sanguine. La deuxième zone était composée de cellules d'éxudation, suspendues par un reticulum fin, probablement de nature fibrineuse. On trouvait dans cette zone quelques vaisseaux sanguins, dont le contour était tracé par une paroi mince, déchirée, entourant une masse de corpuscles rouges.

Du tissu conjonctif, très désorganisé, formait la troisième zone. Les faisceaux étaient fragmentés et séparés l'un de l'autre par des espaces considérables. Ces espaces contenaient des cellules d'exsudation, et un reticulum formé de fibres délicates, semblable dans sa nature à celui de la deuxième zone. Entre ces faisceaux désorganisés, on trouvait de nombreux vaisseaux, remplis de corpuscles rouges, lesquels montraient plus ou moins des traces d'altération. Cette zone

était entourée par les faisceaux normaux du derme. La ligne de démarcation était faiblement accentuée. Ces apparences indiquaient un épanchement des vaisseaux sanguins dans un espace limité, d'une force suffisante pour produire la rupture dans une zone, et le déplacement, dans une autre, des faisceaux du tissu conjonctif du derme. Une telle pression ne pouvait avoir lieu que dans un état de désorganisation des parois des vaisseaux, et en effet les traces d'une telle désorganisation ont été trouvées dans la deuxième et la troisième zone. Une plus grande lumière est jetée par un examen du tissu conjonctif sain du voisinage des bulles. Entre ces faisceaux, parfaitement normaux, on trouvait des vaisseaux sanguins thrombosés et distendus à une distance bien définie, et entourés d'une substance granuleuse semblable dans sa nature à celle qui compose la grande masse du centre bullaire. Les parois vasculaires distendues étaient, ici, saines ou plus ou moins désorganisées, et entourées par une quantité assez considérable de cellules d'exsudation. Quelquefois on dirait que les vaisseaux étaient suspendus dans le reticulum de fibres délicates qui les séparait des faisceaux du tissu conjonctif. Il n'y avait aucune évidence d'un état maladif des follicules ou des glandes sébacées, immédiatement en dehors du tissu désorganisé, ni aucune trace d'élément épithélial ou sébacé dans ce tissu. Ces apparences expliquent suffisamment la formation des bulles. Elles prouvent une affection locale des vaisseaux sanguins dans une région circonscrite du derme, accompagnée d'une transsudation des parties constituantes du sang. Une partie de cette matière transsudée est coagulée par l'action de l'acide chromique et de l'alcool, et est évidemment fortement albumineuse. La force d'effraction a été telle qu'elle suffisait à déplacer les faisceaux du tissu connectif, et à rompre la couche muqueuse de l'épiderme.

La partie la plus liquide du sang s'échappe nécessairement à travers la couche muqueuse et, en s'accumulant au-dessous de la couche cornée, forme les bulles. La grosseur de ces dernières et la nature de leur contenu dépendent, dans ces cas,

du degré et de l'étendue de la désorganisation vasculaire, aussi bien que du diamètre des vaisseaux lésés. Que cette lésion soit indépendante des éléments glandulaires et épidermiques de la peau, cela est démontré par le siège des lésions dans les parties vasculaires mêmes éloignées des glandes et de l'épiderme. La raison d'être de ces éruptions semble donc relever des conditions dans lesquelles l'iode contenu dans le sang attaque et désorganise les parois vasculaires en certains endroits. Le résultat en est l'effusion du sang dans les tissus et thrombose des vaisseaux. Il y a un certain intérêt à se demander à quel degré les vaisseaux des autres organes se trouvent affectés d'une façon semblable. La rétention de l'iode dans les capillaires, suite d'une circulation retardée ou d'une élimination défectueuse, et une diminution de la vitalité des parois qui les expose plus aux effets délétères, peuvent expliquer ces symptômes graves. Dans le cas de Marsh, le malade avait prit de l'iode, du 1er février au 10 mai, sans avoir d'éruption.

Trois jours après qu'il eut cessé la médication, il y avait apparition de l'éruption ; neuf jours plus tard il meurt. D'où il faut conclure que les forces vitales avaient diminué à tel point, avant la dernière dose, que l'iode contenu déjà dans les vaisseaux avait le temps nécessaire pour attaquer les parois. Mais le malade de Marsh, homme de 35 ans, syphilitique, était atteint d'une maladie du cœur et des reins, double cause pour une maladie des artères et un défaut d'élimination, et il aurait fallu, peut-être, encore moins d'iode pour rompre la résistance artérielle déjà si en danger. A l'appui de l'origine vasculaire de l'éruption bulleuse, sont les trois cas de Janovski, d'éruption iodique causée par l'influence de l'iode sur les parois artérielles. Cette même éruption a été vue par Neisser et Janovski, sous l'influence de l'iodoforme. Suivant Janovski, la quantité de l'iodure n'a aucune influence sur l'éruption. Pellizzari a aussi toujours trouvé du sang dans les bulles, et d'après lui, dans l'espace de quelques heures, on peut avoir des phlyctènes contenant du sérum et du sang. « En effet, dit-il, à la dilation passive des vaisseaux

10

on peut ajouter l'idée de la diapedèse des globules, favorisée par des modifications chimiques du sang et plus particulièrement des parois vasculaires, donnant lieu à une rupture vasculaire consécutive, une irritation périvasculaire, un processus exsudatif. De là comme conséquences les diverses altérations anatomiques, les taches purpuriques, les phlyctènes, les bulles, etc. »

Le deuxième examen histologique fut fait par Duckworth-Harris. Des pustules furent enlevées à la face dorsale de la main d'un homme mort d'une lésion cardiaque et de lésions rénales parenchymateuses. Les couches superficielles du derme, la couche papillaire étaient aplaties, même excavées au centre de la pustule. Les bords étaient formés de cette couche papillaire qui contenait un grand nombre de petites cellules et de tissu fibreux de nouvelle formation. Les vaisseaux sanguins étaient très nombreux au-dessous des pustules, ils étaient dilatés, apparemment, mais vides. Les vaisseaux qui entraient le derme au fond des pustules et ceux de la périphérie étaient entourés par des cellules d'exsudation. Il n'y avait pas de rupture vasculaire. Les glandes sébacées et sudoripares n'étaient pas atteintes. La ligne de démarcation entre la substance normale et le tissu enflammé était distincte. L'épithélium qui entourait le tissu enflammé était normal. Il faut croire que ces pustules étaient le résultat d'une dermatite superficielle localisée, se terminant par cicatrisation. Il n'y avait pas de cause évidente à une telle localisation. Thin a démontré que les glandes sébacées n'étaient pas atteintes, et ce cas de dermatite vasculaire confirme sa manière de penser.

Un autre examen histologique a été fait par M. Sapelier d'un cas d'éruption bulbeuse iodique soigné par M. Hallopeau, 1881. L'examen a porté sur un lambeau de peau de la face dorsale du médius de la main gauche, au niveau d'une bulle de 2, 3 mm. de diamètre. Des pièces ont été soumises au liquide de Müller, à la gomme et à l'alcool, puis colorées au picro-carmin.

A. — Sur les coupes pratiquées à la périphérie de la

lésion constatée microscopiquement, nous voyons que des couches cornées de l'épiderme sont considérablement hypertrophiées. Au-dessous de la couche la plus superficielle qui fait défaut sur la plus grande étendue des préparations (à cause de la macération cadavérique), on note l'existence d'un grand nombre de globes épidermiques ; en plusieurs points, notamment au niveau des dépressions du derme, ces globes se juxtaposent ou plutôt se superposent en tas de 5 ou 6 rangées. Le stratum granulosum, partout continu, n'est le siège d'aucune modification appréciable. Le corps muqueux de Malpighi est également hypertrophié ; de plus, il est, comme les couches cornées, le siège de globes épidermiques très facilement reconnaissables ; mais ici ces globes sont isolés et peu nombreux. On les trouve dans toute l'épaisseur du corps muqueux, peut-être même prédominent-ils dans les parties profondes et dans les sillons interpapillaires. A mesure que les coupes portent sur un point plus rapproché de la lésion, on voit diminuer l'hypertrophie des couches cornées et du corps de Malpighi, en même temps que les globes épidermiques deviennent de plus en plus rares.

B. — Sur les coupes pratiquées au niveau même de la lésion, les globes épidermiques font complètement défaut, aussi bien dans les couches cornées que dans le corps muqueux. Le décollement porte non pas sur l'épaisseur des couches cornées ni au niveau du stratum, mais sur la partie moyenne du corps muqueux qui est en partie détruite. La paroi bulleuse est donc constituée par : 1° les couches cornées ; 2° le stratum granulosum ; 3° une partie, plus ou moins considérable, suivant les points du corps muqueux et qui est restée adhérente au stratum. En aucun point, les papilles du derme ne sont intéressées et partout elles sont revêtues de la couche germinatrice, qui n'est atteinte en aucun point. L'examen microscopique du liquide y dénotent la présence de quelques globules rouges et d'un grand nombre de globules blancs ; un certain nombre de ces éléments sont déformés et semblent en voie de dégénérescence ; on voit en outre, çà et

là des corps ovulaires et sphériques dont les dimensions représentent parfois celles de douze à quinze globules blancs; ils ont un aspect granuleux ; on y distingue un noyau au voisinage de la paroi ; les plus gros présentent 2 ou 3 noyaux. Quantité considéracle de vibrionniens.

Pellizzari ayant donné de l'iodure de potassium à une femme de 52 ans, syphilitique, atteinte de gommes ulcérées aux jambes, en dehors desquelles elle ne présentait aucune éruption, a constaté, a côté de troubles légers du côté du pharynx et du nez, une éruption discrète, par tout le corps, de petites pustules coniques, lesquelles ne pouvaient pas être attribuées à autre chose qu'à l'iodure de potassium. Pellizzari a fait la biopsie d'une pustule légèrement acuminée, très rouge, non suppurée, qui s'est formée au voisinage d'un poil. Cette pustule a séjourné quelques jours dans l'alcool. Les coupes étaient colorées par le carmin de Grenacher et traitées par la glycérine. L'épiderme était apparemment sain, autant dans les endroits qui correspondaient aux follicules pileux, où il était légèrement surélevé, qu'à une certaine distance de ceux-ci. De l'autre côté, le derme paraissait être le siège d'une infiltration disposée de telle façon, qu'on la voyait entourer le plexus vasculaire qui partait de la partie profonde du derme montait à la couche papillaire. Le siège principal de cette infiltration était le contour des poils, là on voyait deux grosses masses de cellules qui, par leur forme et par leur position entre les muscles érecteurs et les follicules pileux, laissaient comprendre qu'elles étaient formées par des vaisseaux sanguins des glandes sébacées. Examinant la préparation à un plus fort grossissement, on voyait qu'en effet il existait une infiltration de cellules granulaires autour des vaisseaux de la peau. En certains points du derme, et à une certaine distance du poil, la proliféralion cellulaire se réunissait en petits groupes. Le processus atteignait ensuite son maximum dans la région des glandes sébacées. Ici, les leucocytes avaient même commencé à envahir les couches épithéliales externes du follicule pileux, et montaient en

longues files de chaque côté du follicule jusqu'à la couche basilaire de l'épiderme, laquelle n'était pas facile à distinguer. L'épiderme ne paraissait pas modifié, même à un fort grossissement. De ces faits, Pellizzari croit pouvoir conclure :

1° Que le processus morbide est représenté par une irritation notable des vaisseaux du derme, de laquelle résulte :

1° Hypérémie, et ensuite inflammation véritable. Les vaisseaux profonds se trouvent entourés de cellules granuleuses en quantités plus ou moins considérables.

2° Que le siège du plus grand travail est autour des glandes sébacées, où il existe un réseau vasculaire plus serré. — En conséquence de tout ceci, comme dans la forme acnéique en général, les données histologiques nous autorisent à accepter que l'irritation ne débute pas primitivement dans les glandes pour de là s'étendre aux voisinage, mais au contraire procède de dehors en dedans, et ne prend de plus grand développement au voisinage des glandes qu'à cause du plus riche réseau vasculaire.

3° Comme conséquence de toutes les recherches faites sur le mécanisme des diverses éruptions iodiques, le premier élément à prendre en considération est le dynamique. L'élément chimique entre en scène, la crase sanguine est modifiée dans ses éléments globulaires ou par la présence dans le sérum d'éléments étranges. Les causes de l'irritation locale augmentant, on peut voir évoluer les formes plus compliquées, l'anthracoïde, l'ecthyma de la forme simple d'acné. L'élément chimique crée à son tour de nouvelles modifications dynamiques, et par l'action réflexe des nerfs périphériques on peut voir des dérangements vaso-moteurs. (*Lo Sperimentale*, 1884.)

Conclusions de Thin. — Les papules sont formées d'une zone circonscrite d'infiltration, ordinairement autour d'un follicule pileux. D'après la pathologie moderne, il faut considérer la rougeur et le gonflement de cette zone comme indiquant une affection localisée des vaisseaux sanguins. Le degré modéré de l'infiltration indiquerait que l'affection est

limitée dans son extension et son intensité. A un 2e degré on a une effusion séreuse, accompagnée d'une quantité plus ou moins grande d'éléments figurés du sang. Le 3e degré est la destruction des parois des vaisseaux avec hémorragie, et l'arrêt soudain et défini de la circulation du vaisseau rupturé, circonstance qui explique probablement l'absence d'œdème. La désorganisation doit être encore ici distinctement localisée par un effet destructif de l'iode sur une partie limitée des parois, l'iode étant retenu dans les capillaires par la circulation retardée ou l'élimination défectueuse ajoutées à une diminution de la vitalité des parois, qui les expose plus à ses effets délétères.

I. — Troubles oculaires

Quand on regarde un malade au commencement d'un traitement ioduré (1° heures, Mackensie); (2°-3° jour Boehm), on constate en général chez lui l'aspect d'une personne fortement enrhumée du cerveau. Le nez est tuméfié, il y a coryza, les paupières, l'inférieure ou la supérieure, quelquefois les deux, sont œdématiées. Leur couleur est variable, blanche, rosée, rouge, violacée, ecchymotique, les yeux versent leurs larmes sur les joues, et l'épiphora peut devenir excessivement accentué. Le gonflement peut atteindre un tel degré qu'il est impossible d'ouvrir les yeux (Nélaton, Ehrlich), la conjonctive est injectée (Fonssagrives, Rodet, Mecklenburg, Janovsky, Huchard, Guillemet, Ehrlich), il y a chémosis (Fenwick), des ecchymoses (Janovski), Ehrlich a vu un cas d'ulcération de la cornée. La douleur (Lorenz, Mecklenburg) peut être piquante (Lawrie-Adair), et on peut l'attribuer à la sclérotite (Taylor), à l'ophtalmie (Rilliet), à l'hysperesthèse rétinienne accompagnée de photophobie et d'étincelles (Berkun, Rosenthal). Le malade peut devenir myope (cas de l'hôpital Louvain belge), ou presbyte avec dilatation pupillaire (Corlieu, Dorvault, Bréra), la vue s'affaiblit, le malade ne peut lire qu'avec difficulté (Rodet, Durr), il n'y a pas seulement affaiblissement visuel, mais diplopie, déviation en dehors, et les objets

semblent pris de tournoiement (hôpital Louvain). L'iritis a été signalé et Guillon a vu une amaurose double.

Righini a constaté la présence de l'iode dans les larmes. Il a employé tantôt l'électrolyse, tantôt l'acide sulfurique, plus l'acide chlorydrique, obtenant dans les deux cas la coloration violette avec l'amidon.

K. — Douleurs iodiques

1. — Articulaires et osseuses

J.-M. Winn a discuté en 1842 (*London Med. Gaz.* p. 535) la tendance de l'iode à produire de temps à autre l'inflammation des articulations. Balmanno avait appelé son attention sur un malade dont les articulations se gonflaient pendant la médication iodurée que Balmanno soupçonnait en être la cause. Winn et d'autres médecins étaient fort sceptiques au sujet de cette relation causale. Mais Winn était appelé en consultation par le docteur Jervis, auprès d'un jeune homme de 20 ans qui avait eu une hémoptysie et une ulcération superficielle des piliers. Ils ont prescrit, et avec les meilleurs résultats, 0 gr. 30 d'iodure de potassium par jour. Mais ce qu'il y avait de singulier dans ce cas, fut qu'au fur et à mesure que l'état pharyngien s'améliorait, le poignet devenait enflé et enflammé, et qu'aussitôt que l'iodure de potassium fut abandonné, tout rentra dans l'ordre. Comme ceci se produisait à chaque administration de l'iodure, Winn fut convaincu de l'influence de ce dernier. Jervis avait vu un autre malade souffrant de l'hypertrophie splénique, et traité par l'iodure de potassium, chez lequel la diminution de la rate fut accompagnée par un gonflement articulaire. Dans le cas du jeune homme soigné par Winn et Jarvis, il y avait également coryza et une éruption pustuleuse iodique. Avec le docteur Vaudrey, Winn a vu un autre cas, celui d'une femme traitée depuis deux semaines par l'iodure de potassium, et qui se plaignait beaucoup de l'enflure des articulations des mains. Hermann de

Vienne prétendait avoir trouvé la goutte chez un dixième des malades soignés par lui avec l'iodure de potassium (*Œsterreiche Zeitschrift f. prak.* Heilkunde 1861, n° 15, p. 282), seulement il attribuait tous les accidents de l'iodisme, que du reste il avait notés avec beaucoup de zèle, à l'hydragirisme, étant comme on le sait ennemi acharné du mercure.

Kopp relate le cas très curieux d'un syphilitique. Il avait été en traitement depuis cinq ans. De temps à autre on lui faisait suivre un traitement par l'iodure de potassium, à la dose de 0 gr. 50 à 1 gr. Il y avait des phénomènes d'iodisme aigu très passagers, en dépit de la continuation du médicament. Pendant trois ans il ne suivait pas de traitement, et dans cet intervalle il fut atteint de goutte avec dépôts tophacés autour des articulations. En 1885, on lui prescrit trois grammes d'iodure de potassium. Dès le début il a eu de l'iodisme, de l'hyperesthésie des plantes des pieds, des douleurs térébrantes lancinantes, nocturnes, accompagnées d'un peu de gonflement. Les articulations étaient indemnes, mais les métatarsiens étaient très sensibles au contact. On continue la médication pendant deux semaines; sept heures après sa cessation, les douleurs ont disparu spontanément. A deux reprises différentes on a eu la récidive de ces mêmes symptômes, même à la dose de 20 centigrammes. On a porté le diagnostic d'une diathèse arthritique, grâce à laquelle l'iodure de potassium avait produit une périostite des métatarsiens.

Th. Anger a administré deux grammes d'iodure de potassium à un malade atteint d'hydrocèle gauche. Celui-ci a éprouvé des douleurs de l'avant-bras pendant toute la nuit. En plus il y avait un malaise général, une tuméfaction et une rougeur vives des paupières, et des sueurs abondantes nécessitant l'abandon du médicament. Le sulfate de quinine et le coquillage ne produisent pas de phénomènes morbides chez ce malade.

Taylor (cité par Duhring, *Arch. of Derm.*, 1877, N.-Y) a vu l'arthralgie produite par 0 gr., 81 de K I 3 fois par jour. Il rappelle l'érythème des mains et du visage, occasionné même

par des petites doses, et se demande si l'arthralgie n'était pas d'une nature semblable.

Dans un des cas de Hutchinson (*Clinical Soc. Trans.* vol. VIII, 1875), il y avait hydarthrose contemporaine d'une éruption bulleuse chez une femme dont la syphilis était douteuse.

II. — Pleurodynie

Twining a eu l'occasion de suivre les effets produits par la teinture d'iode administrée à 25 Européens et à 17 Asiatiques pour des maladies diverses. 5 des Européens se plaignaient de douleurs au côté droit, tandis que rien de semblable n'existait chez les Asiatiques. Twining se demande si cette douleur est un effet du climat ou de l'iode.

Cette douleur a reçu le nom de pleurodynie de Wallace (1836). Payen prétend qu'elle doit être attribuée à une névralgie stomacale, car Ricord a constaté, chez un petit nombre de malades, une véritable phlegmasie de l'estomac seul ou de tout le canal intestinal, après l'emploi de l'iodure de potassium.

Rodet, Ricord, Zeissl, etc., ont constaté l'existence de cette pleurodynie chez quelques-uns de leurs malades.

IV — NATURE ET TRAITEMENT DE L'IODISME

(EHRLICH)

D'après les expériences de Sartison et Buchheim, on doit accepter le fait que les inflammations locales sont dues à l'existence de l'iode libre (Ehrlich). Binz prétend que si, sans avoir pris de l'iodure de potassium, on expire avec force en fermant la bouche et une narine, et qu'on reçoit la sérosité nasale dans une solution acide d'iodure de potassium et d'amidon, celle-ci bleuit. Cette propriété de l'excrétion nasale normale dépend du protaplasma cellulaire, excrété à une température élevée, et crée une prédisposition à la mise en liberté de l'iode dans l'organe et entraîne l'irritation consécutive de la muqueuse. Mais Ehrlich oppose à cette théorie l'objection suivante, que, si l'iode est libéré dans ses rencontres avec le protoplasma et les acides, on devrait trouver les plus fortes manifestations de l'iodisme là où ces conditions se trouvent remplies. Or, on a prouvé qu'une réaction acide existe pendant la vie à la partie corticale des reins, donc on y trouve les conditions nécessaires pour la mise en liberté de l'iode, mais le parenchyme rénal n'est à peu près jamais touché par les sels iodiques, ce qui infirmerait la théorie de Binz. Une autre théorie, que Ehrlich trouve plus conforme à la vérité, est celle qui repose sur le fait que les nitrites en présence des acides faibles, comme par exemple l'acide carbonique, sont capables de mettre l'iode en liberté. Il y a donc deux choses à chercher dans la muqueuse de Schneider pour expliquer la prédisposition à l'iodisme : une réaction acide et l'existence des nitrites. Si une de ces deux

conditions manque, la mise en liberté de l'iode et l'iodisme n'ont pas lieu, et c'est peut-être le défaut de synchronisme de ces deux éléments qui explique la fréquence relativement faible de l'iodisme. On ne peut pas douter que ces facteurs ne dépendent de circonstances indépendantes les unes des autres. L'excrétion du nitrite dépend de la composition sanguine. Rohmann a trouvé qu'il y avait élimination du nitrite seulement après l'administration des nitrates. D'un autre côté, la réaction acide de la sécrétion est soumise à des conditions locales. L'examen de la sécrétion anormale ne peut pas nous aider, à cause du défaut de coïncidence des deux facteurs du problème. L'examen de l'excrétion iodurée est aussi peu utile, car les deux facteurs n'existent plus, la réaction ayant eu lieu.

Ehrlich a essayé de résoudre le problème d'une autre façon. Il s'est dit que si, en vérité, l'acide nitreux met l'iode en liberté, on pourrait opposer un frein à l'iodisme en introduisant, dans la secrétion, des corps qui pourraient entraîner l'acide nitreux dans des combinaisons fixes. Tels sont les amines aromatiques : aniline, naphthylamine, toluidine, qui s'unissent à l'acide nitreux. Au lieu d'employer l'aniline, qui est nuisible par son action sur les corpuscules sanguins, Ehrlich emploie le sulfate d'aniline, lequel est très décomposable et absolument innocent dans son action. Pour produire une saturation aussi complète que possible, il en a donné quatre, cinq, six grammes en une seule fois, dissous dans l'eau additionnée de bicarbonate de soude, le plus tôt possible après l'apparition de l'iodisme. A peu près dans la moitié des cas, on a vu l'iodisme arrêté net, et on ne pouvait pas s'empêcher de penser : *cessante causa, cessat effectus.* En une à deux heures tous les symptômes morbides disparaissaient comme par enchantement, particulièrement la sécrétion nasale et la céphalalgie, au grand étonnement des malades déjà habitués aux symptômes d'iodisme. Que ce fût, en vérité, le sulfate d'aniline qui arrêtait les symptômes, cela était était prouvé par le fait qu'en 12 heures environ, sans

qu'on répétât la dose d'iode, ils réapparaissaient pour être une seconde fois annulés par le sulfate d'aniline. Dans des autres cas, les effets n'étaient pas aussi remarquables, et consistaient simplement dans un affaiblissement des symptômes. Rarement le résultat était négatif, mais quand cela arrivait, on pouvait l'expliquer par la persistance de l'inflammation de la muqueuse par l'iode déjà mis en liberté. On peut s'expliquer facilement la différence en degrés de l'effet iodique en observant ce qui arrive dans ses applications externes : chez les uns les effets sont à peu près nuls, tandis que chez les autres qui ont le derme sensible, on trouve une inflammation considérable et de longue durée.

Krœnig (*Charité Ann.*, 1883. Berl., 1885, X, 177-182) a également expérimenté le sulfate d'aniline avec succès.

Bœhm a conseillé en 1876 le nitrite d'amyle contre le spasme artériel.

Behring (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 5, 1884) a soigné un homme de 58 ans pour une plaie de la tête sans lésion osseuse, il lui a fait un pansement à l'iodoforme. Le dix-neuvième jour, après l'emploi de 12 grammes d'iodoforme, l'homme, n'ayant été atteint jusqu'alors que d'anoréxie, fut pris de bourdonnement d'oreilles, la langue était fortement chargée, le regard vague, les réponses traînantes. Temp. 37, pouls 104. Rien au cœur, aux poumons, au ventre. Urine claire, pas d'albumine. Poids spécifique 1034. Réaction d'iode très nette. *Traitement :* bi-carbonate de potassium 15 grammes, eau 200, une cuillerée chaque heure. La condition du malade fut normale le troisième jour.

1re Conclusion résultant d'expérimentation physiologique (d'accord avec les auteurs) : que l'iodoforme attire les alcalins ;

2e Conclusion : ce qui en doses suffisantes cause la mort de l'animal ;

3e Conclusion : et en administrant des alcalins au même moment que l'iodoforme, la tolérance est notablement augmentée.

L'empoisonnement est dû à l'effet de l'iode et cet appauvrissement alcalin.

Harnack est du même avis que Behring.

Silcock a préconisé l'arsenic; Paget, le vinaigre aromatique d'ammonium; Husemann conseille l'administration de l'albumine et Bœhm, l'amidon; Nunn, l'acide sulfurique, qui est censé mettre l'iode en liberté, ensuite l'amidon qui doit entrer en combinaison insoluble avec l'iode. Ehrlich prétend que quelquefois une persistance dans la médication iodurée peut conférer une certaine immunité. Mojsisovitz (*Oesterr. med. Jahrb.*, 1840. Bd XXII, s. 1), a constaté que l'alimentation change les conditions de l'absorption iodique. « Les personnes qui ont un menu farineux ont de l'iode dans les fèces. Chez celles qui sont carnivores, on ne trouve pas d'iode. » Et il ajoute ce fait très digne d'attention : que l'iode est mieux supporté quand il fait beau. Quand la variole, les diverses maladies infantiles, la diarrhée épidémique règnent, l'iode n'agit pas. Au contraire, quand le *genus* inflammatoire et catarrhal règne, l'iode est très utile et son effet très fort, quoiqu'on ne puisse pas décider si tout ceci dépend d'un changement de médicament ou d'une condition de l'organisme.

Rilliet a conseillé contre l'iodisme: lait, narcotiques, antispasmodiques, fer, bismuth, alcalins, gélatines, hydrothérapie.

Dans les diverses observations d'intoxication iodoformique, on constate que l'influence des narcotiques est nulle. Si nous cherchions la cause de ceci, nous en trouverons peut-être l'explication.

Binz (*Arch. f. exper. Path.* XIII, 1881, p. 116) a prétendu que quand l'iodoforme est décomposé dans l'organisme, on a pour cinq molécules d'iodure de sodium un molécule d'iodate de sodium.

Nous avons trouvé dans le *Bulletin des Sciences méd.* de Ferussac, XXV, 1831, p. 215, un résumé d'un mémoire présenté par Serullas à *l'Académie des sciences*, en 1830, — sur « l'*Action de l'acide iodique sur la morphine.* » Si

l'on met en contact, à la température ordinaire, de l'acide iodique dissous avec un seul grain de morphine ou d'acétate de cette base, la liqueur se colore fortement en rouge brun, et il s'exhale une odeur très vive d'iode. La 100e partie d'un grain d'acétate de morphine suffit pour produire cet effet d'une manière encore très sensible, l'action est très prompte si la liqueur est un peu concentrée, elle est plus lente quand celle-ci est étendue; mais elle n'est pas moins appréciable au bout de quelques instants, même dans sept mille parties d'eau. La quinine, la chinchonine, la vératrine, la strychnine, la brucine, soumises aux mêmes épreuves, n'agissent aucunement sur l'acide iodique. Serullas, à qui ces faits importants sont dus, signale donc cet acide comme un réactif extrêmement sensible pour déceler la présence de la morphine libre ou combinée avec les acides acétique, sulfurique, nitrique et hydrochlorique, non seulement isolément, mais encore en mélange avec les autres alcalis végétaux. Avec l'acide chlorique, la morphine forme un sel qui malgré l'analogie des acides chlorique et iodique, agit sur ce dernier aussi promptement que les autres sels de morphine.

Réactifs pour chercher l'iode dans les urines

Jules Simon, Ord. Stubenrauch, entre autres, ont employé de l'acide nitrique contenant de l'acide nitreux, qui donne une coloration bleue avec l'amidon. J. Simon y ajoute du chloroforme, qui se dépose avec l'iode. On peut employer encore une solution aqueuse du chlore, pour éviter les erreurs tenant à l'acide rosanique et l'indigo. Si en ajoutant le carbone sulfuré à de l'urine on a une coloration rose, l'iode est à l'état libre, mais si, à ceci on est forcé d'ajouter de l'acide nitrique, il est combiné. Harnach se sert d'une solution d'amidon, de l'acide sulfurique faible et d'une goutte d'acide nitrique fumant; il a une coloration bleu-noir

qui disparaît avec la chaleur et réapparaît avec le froid. Il donne aussi les formules suivantes.

$$H_2SO_4 + HNO_3 + \text{Chloroforme} = \text{Violette}$$
$$H_2SO_4 + CaCl_2 + \text{Chloroforme}$$
$$\text{Amidon} + H_2SO_4 + HNO_3 + CS_2 = \text{Violette avec un anneau bleu}$$

On peut contrôler ces réactions avec le chlorure de palladium, dit Harnack, et on ne doit pas oublier, dans tous les cas d'empoisonnement, de chercher l'iode dans les cendres.

Righini a employé l'électrolyse pour déceler l'iode.

CONCLUSIONS

1° L'iode en nature est absorbé par la peau, les muqueuses et les séreuses. Il est transporté par tout le corps par la voie de la circulation, et est éliminé par toutes les glandes.

2° Les diverses préparations d'iode ne sont pas absorbées par la peau, les muqueuses et les séreuses intactes, avant de subir une décomposition par laquelle l'iode est mis en liberté.

3° Dans certaines conditions de déchéance vitale, et en particulier dans les cas d'affections cardiaques ou rénales, ou d'irritabilité nerveuse morbide, on peut avoir une augmentation des phénomènes physiologiques déterminés par l'iode, avec signes d'intoxication.

4° Les symptômes d'intoxication par l'iode dénotent un dérangement de toutes les fonctions de l'organisme, avec prédominance dans les points les plus faibles. Ils peuvent succéder à une médication de longue durée ou se montrer dès le début du traitement. Dans l'un et l'autre cas, ils peuvent éclater brusquement ou se développer graduellement.

5° Parmi les phénomènes d'intoxication, le plus constant est l'accélération excessive du pouls, qui en outre devient faible, dépressible, fuyant sous le doigt et qui disparaît même dans les cas graves.

6° Cette condition morbide du pouls n'est pas accompagnée d'une élévation parallèle de la température : celle-ci peut rester normale ou même descendre au-dessous de la normale.

7° On doit chercher la raison d'être de ce manque de parallélisme entr le pouls et la température, dans une condition morbide des centres nerveux.

8° Les désordres circulatoires sont démontrés en outre par l'apparition d'un œdème qui peut se borner aux paupières, dans les cas légers, ou s'étendre à tout le corps, à la glotte, aux poumons, au cerveau, dans les cas graves.

9° Le sang est altéré dans sa nature, et l'hématose n'a pas lieu dans les conditions normales.

10° Les désordres circulatoires sont suivis de modifications dans la quantité et dans la qualité de l'excrétion rénale. Il y a souvent albuminurie, néphrite, et même hématurie ; ces phénomènes succèdent à une diminution de la quantité de l'élimination urinaire, ou même à l'anurie.

11° Les symptômes nerveux sont ceux qui appartiennent en commun à l'anémie et à la congestion cérébrale, et revêtent tantôt la forme de l'urémie convulsive et comateuse, tantôt la forme de l'hypocondrie ou de la paralysie générale.

12° Les poumons participent au désordre général, et en dehors des symptômes résultant plus ou moins directement des dérangements circulatoires, tels que bronchite, œdème, crachats sanguinolents, hémoptysie, etc., on trouve souvent de la dypsnée, une respiration irrégulière, l'apnée.

13° Les troubles du système digestif se traduisent par l'anorexie ou la boulimie, des nausées, des vomissements, des douleurs stomacales et intestinales, la diarrhée ou la constipation.

14° La peau souffre dans sa nutrition. Au spasme capillaire succède la dilatation passive. Elle est le siège de diverses éruptions : de l'érythème, de l'urticaire, des éruptions papuleuses bulleuses, de la maladie de Werlhoff.

15° Les articulations peuvent être prises, devenir douloureuses et se gonfler.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ABBÉ B. — Purpura iodique. (*Archives of Derm*, N. Y. 1878, p. 131. *St.-Petersburg med. Wochenschrift* : n° 31, Aug. 17, 1878.)

ADAIR J. — Des cas d'empoisonnement par l'iodure de potassium. (*London med., Gaz.* Vol. XXVI, p. 588, 1842. *Schmidt's Jahrbücher Supplement*, 1842, p. 32.)

ADAMKIEWICZ. — L'élimination de l'iodure de potassium chez l'homme. (*Charité Annalen*, III. 1876, p. 381.)

ANGER Th. — Des douleurs ostéocarpes causées par l'iodure de potassium. (*Gaz. des Hôp.* 1880, p. 564.)

ANON. — Éruption bulleuse avec l'iodure de potassium. Ouvrage de Hyde. (*Arch. of Derm. Phil.* 1879.)

ANTONINI. — La fièvre syphilitique. (*Th. Par.* 1876.)

ARNETH. — Expériences physiologiques avec l'iode. (*Med. Zeitschrift Russlands.* 1856.)

ATKINSON Edmond. — Mal de Bright et l'iodure de potassium. (*Jour- of Med. Sciences*, July I, p. 17, 1881.)

ASCHENBRANDT. — (Pneumonies développées par les inspirations iodoformées. (*Deutsche med. Wochenschrift.* 1882, p. 107.)

AUSPITZ. — Système des Hautkrankheiten, p. 78.

BADIN Alex. — Albuminurie provoquée par un traitement iodique externe. *Th. Par.* 1876, n° 311.

BALMAN. — Examen des urines pendant un traitement par l'iodure de potassium. (*London Med. Gaz.* Nov. 8, 1850.)

BAINBRIDGE. — Cas d'empoisonnement par l'iode. (*Med. Times and Gaz.*) Lond. 1861, II, p. 669.)

BARBIER (d'Amiens). — Atrophie mammaire pendant un traitement par l'iode. 1825.

BARLOW. — Purpura iodique. (*Med. Times and Gaz.* 1879, vol. I, p. 502.)

BARTHEZ. — Sur l'iodisme. (*Union méd. Par.* 1860, 2. s., v. pp. 577-588.)

BASSFRENND. — L'effet de l'iode sur la quantité des urines. Berolini, 1858. (*Canstatt's Jahresbericht.* Bd V. 1859, pag. 57-70.)

BAUP. — Effets de l'iode. Cité par A. C. Z. (*Journ. hebd. de méd.* Par. 1829, V, pp. 596-616.)

BAYLE. — Mémoire sur l'emploi de l'iode contre les tumeurs blanches. (*Rev. méd.* 1829, t. I, p. 237 ; *Bibliothèque de Thér.* T. I.) (Ouvrage de l'auteur, publié en 1829.)

BECK. — Quatre cas dans lesquels l'iodoforme employé en application locale parut avoir exercé une influence toxique. (*British Med. Journ.* 17 june, 1882.)

BECK J-A. — L'iodure de potassium dans la syphilis. (*Phil. Med. Times.* March 13 1875.)

Beger. — Compte rendu des résultats fournis par le pansement à l'iodoforme à la clinique de Thiersch. (*Deutsche Zeitschrift f. Chir*, XVI, p. 191. 1882.)

Behrend. — Étiologie des éruptions médicamenteuses. (*Berl. klin. Wochenschrift*, 1879, p. 626.)

Behringh. — De l'empoisonnement iodoformique. (*Dentsche med. Wochenschrift*, 1882, nos 20, 21.)

Bellini. — Sur l'état libre de l'iode dans le corps humain, etc. (*Lo sperimentale*, XII, pp. 193-211. 1863 et 1864, XIII, p. 379-384.)

Id. (*Union méd.*, vol. XX, p. 485. 1863.)

Benedikt. — Ex.physiologiques pour démontrer l'effet de l'iode sur le système nerveux. (*Wien. med. Zeitschrift*, XVIII, 2, p. 94, 1862.)

Berenguier. — Des éruptions provoquées par l'ingestion des médicaments. (*Th. Par.* 1874.)

Berger, P. — Le pansement à l'iodoforme. (*Revue des Sc. méd.* XXI, p. 738, 1883.)

Berkun. — Fièvre causée par la teinture d'iode. (*Schmidt's Jahrbücher*, 1834, vol. III, p. 10.

Bernard C. — Leçons sur les sub. toxiques et médicamenteuses. (*Arch. gén. de méd.* 1853. 5e Série. T. I, p. 5.)

Bernatzik. — Mal de Bright. (*Gek.Preisschrift Wien. Schmidt's Jahrbücher*, X c. 50.)

Besnier E. — Un cas d'éruption bulleuse due à l'iodure de potassium. (*Ann. de Derm. et syph.* 1882, III, p. 168-172.)

Bettinger. — Sur les effets de l'iodure de potassium. (*Verhandlung. der ver. pfalz. aertze*, 1853, p. 852; *Kaiserlauten*, 1853, pp. 34-36.)

Binet. — Elim. des médicaments par la salive et la sueur. (*Th. Par.* 1884.)

Binz. — Etude des effets toxiques de l'iodoforme, des iodates et des sels iodiques. (*Arch. f. exper. Path.* vol. VIII, 1877-1878, p. 309, vol. XIII, 1881, p. 113.)

Blake. — Les Haloïdes. (*Journ. d'anat et de phys.* IV, p. 1, 2. S.. no 5, 1869; *Schmidt's Jahrbücher*, 1870, vol. CXLVII, p. 265.

Böck. — Expériences sur la décomposition des albumines par le mercure et l'iode. (*Zeitschrift f. Biologie*, V. 1869, p. 393.)

Böckel. J. — Du pansement à l'iodoforme.(*Gaz.méd.de Strasbourg*,1884.)

Bodenmuller. — Empoisonnement par la teinture d'iode. (*Med. cor. Bl. d. Wurtemburg. Aertze.* Ver. Stuttg. 1848, XVIII, p. 64.)

Boehm. — Les modifications pathologiques de la muqueuse stomacale après l'injection sous-cutanée des sels iodiques. *Sitzung d. Gesellschaft z. Beford. d. ges. Naturw.* zu Marburg, 1882, p. 65-69; *Arch. f. ex Path. n. Pharm.* Bd V, 1876, p. 329.)

Bogolepoff. — Expériences avec l'iodure de potassium. *Schmidt's Jahrbücher*, 1877, vol. CLXXIII, p. 14).

Boinet-Casenave. — *Iodothérapie*, 2e éd. 1865, p. 68. Bulles iodiques; (*Gaz. Hebd.* 2e série, XII, 14, 1864.)

Bolze. — Crachats sanguinolents avec l'iodure de potassium. (*Prag. med. Wochenschrift*, no 2, 1864.)

Bonnet. — De l'absorption et des effets généraux de l'iode employé dans les pansements et les opérations chirurgicales. *Gaz. méd. Par.*, 1852, 33-vii, pp. 310-331.

Bouchardat et Stuart Cooper. — Action phys. du chlore, du brome et de l'iodure de potassium. Acad. de Sciences, 26 oct. 1846. (*Gaz. méd. Par.* 1846, 3 s. t. I, p. 863.)

Boyd. — Influence toxique de l'iodoforme. *Brit. Med. Journ.* 17 june 1882.)
Bradbury. — Purpura iodique. (*Bristish Med. Journ.* 1871, vol. I, p. 120.)
Brera. — Essai clinique sur l'iode, etc. Padoue, 1822. (*Arch. gén. de méd.*, t II, 1re série, p. 430 (Costa.)
Bresgen Max. — Céphalalgie d'origine iodique. *Centralblatt f. klin. Med.* n° 9, 1886.)
Brousse. — Absorption iodique. *Bull. Thér. du Midi.* Montpellier, 1850.)
Brun. — Accidents imputables à l'emploi chirurgical des antiseptiques. (*Th. d'agrégation*, 1883.)
Buchheim. — L'action de l'iodure de potassium, (*Arch. f. exper. Path.* III, 1875, 2e Heft, p. 104.)
Buckell. — Empoisonnement accidentel par la teinture d'iode, *Lancet*, vol. I, n° 22, 1842, p. 791.
Bulkley. — Les relations entre le système nerveux et les érup. cutanées. (*Arch. of Electrology and Nevrology.* Nov. 1874, may 1875.)
Bulkley. — Analyse de 1,000 cas d'éruptions cutanées. *Am. Practioner.* May 1875; *Arch. of Derm.* N.-Y. Oct. 1875, p. 25.)
Bum. — Empoisonnement par l'iodoforme. (*Wien med. Presse.* 1882, vol. XVIII, nos 7 et 8.)
Bumstead. — Bulles iodiques. (*Am. Journ. Md., sc.* July 1877, p. 99.)
Cantu. — (*Communication à l'Institut.* 24 mars 1845.)
Caracciola. — Réflexions relatives à l'absorption de l'iodure de potassium par la peau. (*Il Morgagni.* Déc. 1876, p. 841.)
Carmichael. — Accident avec la teinture d'iode. (*Indian Med. Gaz.* Calcutta, vol. XIV, p. 242.)
Casan. — Danger de l'iodure de potassium chez les femmes enceintes ou qui allaitent. (*Comptes rendus Soc. de Sc. méd. et nat.* Brux. 1837, p. 18.)
Castelli. — Action de diverses substances sur le cœur des grenouilles. (*Müllers Arch.* 1854, p. 226.)
Charteris. — Sur l'identité des effets produits par l'iode et par l'iodure de potassium. (*Lancet.* London, 1882, I, p. 729.)
Chauvet. — Élimination rénale. (Th. Par. 1877, *Brit. Med. Journ.* 1877. Oct. 6, p. 503.)
Chevallier. — Influence de l'iode et du brome sur les ouvriers. (*Ann. d'hygiène.* Par. 1842, XXVII, p. 313.) Note sur l'iode. (*Journ. de Chim. méd.* T. IV, 1828, p. 219.)
Clark. — Intoxication produite par l'iodoforme. (*Glascow Med. Journ.* 1882, p. 81.)
Cogswell. — Étude expér. des relat. phys. et des propr. médicinales de l'iode et de ses composés. (*Harveian Prize Dissert.* 1837. Edinburgh.)
Coindet. — Mémoires sur la découverte d'un nouveau remède contre le goitre. (*Bibliothèque univ. de Genève.* 1820, tome XIV, p. 190, 1821, tome XVI, p. 140.)
Colin. — Absorption médicamenteuse. (*Bull. Acad. Méd.* 1862, p. 948.)
Concato. — Intoxication de l'organisme humain, par l'iode. (*L'Union méd.*, vol. XX, p. 488. 1863.)
Conché. — Iodisme constitutionnel, suivi de quelques considérations sur cette maladie. (*Mémoires Soc. Sc. méd.* de Lyon. 1. Sér., 1861-62, p. 231.)
Copland. — Empoisonnement par les sels iodiques. (*Méd. Dict.* Vol. III, p. 410. 1858.)

Corlieu. — Presbytie iodique. (*Gaz. des Hôpitaux*. 1856, t. XXII, p. 259.)

Corradi. — Diminution de l'urée dans les urines, due à l'iodure de potassium. (*Milanesi Scuola di farmacologia*. Pavie, 1873.)

Cospedal (Tomé). — Éruptions médicamenteuses. (*Rev. esp. de oftal. Sif.* Madrid, 1885, t. IX, pp. 105-107.)

Courtois. — Découverte d'une nouvelle substance dans le varech. (*Annales de chim*. 1813, t. LXXXVII, p. 304.)

Cullerier — Atrophie testiculaire et mammaire. (*Revue médicale*. 1847, vol. II, p. 603; *Mémoires Soc. Chir*. Par. 1845-7, vol. I, p. 1-20.)

Cowley. — Empoisonnement par la teinture d'iode. (*Canada M. Journ*. Montréal, t. VIII, p. 54.)

Czerny. — Empoisonnement par l'iodoforme. (*Wien med. Wochenschrift*. 1882, t. XXXII, p. 149; *Centralblatt f. Chir*. 1882, p. 358.)

Davy (H.). — Sur la nouvelle substance découverte par Courtois dans le sel de varech. (*Annales de Chimie*, 1813, t. LXXXVII, p. 522; Lettre à Cuvier, *Institut*, 13 déc. 1813.)

Dechambre. — Absorption de l'iodure par la peau. (*Gaz. heb. de Par.* 1874, t. XXI. p. 427.)

Decondé. — Ivresse iodique (*Revue méd.*, 1848, I, p. 568; *Arch. de méd. mil.* Bruxelles, 1848, I, p. 114; *Arch. méd. belge*. Bruxelles, 1848, XXV, p. 174.)

Delfiz (Morlans). — Atrophie mammaire iodique. (*Journ. de physiologie*, 1825, p. 393.)

Delioux. — De l'absorption de l'iode par la peau. (*Bull. gén. de thér.* Paris, 1861, LXI, p. 248.)

Demarquay. — Absorption de l'iodure de potassium par les plaies et les ulcères. (*L'Union médic.*, 1867, 3. S., vol. I, p. 151.)

Devergie (A.). — Mémoire sur l'empoisonnement par l'iodure de potassium, etc. (*Arch. gén. de méd.*, 1826, 1re série. vol. X, p. 255.

Donne (M.-A.). — Mémoire sur l'iode et le brome servant à caractériser les alcalis végétaux, etc. (*Acad. roy. des sc.*; *Journal de chim. méd.*, 1828, t. IV, p. 223.

Dorvault. — Iodognosie, 1850. (*Bull. thérapeutique*. Vol. XXXVIII, p. 404. 1848, Vol. XXXVI, p. 261.

Down. — Iodure de potassium et l'érysipèle. 5 cas. (*Brit. Med. Journ.* April 22, p. 422.

Draper. — Iodisme et Zoster. (*Med. Surg. Reporter*. Phil., 1884, p. 766; *Med. Gaz.*, N.-Y., 1882, IX, 433. Iodisme.)

Dubois — De l'iode et de ses effets thérapeutiques. (*Bull. de thér.* 1831, t. I, p. 238.

Duchesne (E.-L.). — Les iodiques, leur action sur la nutrition et leur mode d'élimination. (*Th. Par.*, 1884-85.)

Dyce Duckworth. — Élimination rénale de certaines substances par les reins sains et malades. (*St. Bartholomew's Hosp. Rep.* Vol. III, 1867, p. 216.

Dyce Duckworth. — Éruption bulleuse iodique. (*Lancet*, nov. 30, p. 772. 1878; *Trans. Path. Soc.*, 1879, p. 476; *Lancet*, may 31. p. 773. 1879.

Duclos. — Exanthème iodique. (*Journ. de méd.* Sept. 1846.)

Ducrey. — Contribution clinique et anat. path. de quelques formes d'éruption cutanée par intolérance iodique. (*Riv. interni. di med.*, III, nº 12. 1886.)

Duffey. — Purpura iodique. (*Journal Med. Sciences*. Dublin, LXIX, 1880, p. 273.)

Duhring. — Éruption bulleuse iodique. (*Pa. Med. Surg. Rep.* 1877, p. 89; *Arch. of. Derm.* N.-Y. Sept. 4, 1877; *Med. Surg. Rep.* Aug. 1879, p. 89.)

Dumoutier. — Contribution à l'étude de l'iode. (*Th. Par.* 1882.)

Durr. — Convulsions iodiquées. (*Schweiz. Zeitschrift.*, B. II, H. I; *Schmidt's Jahrbücher.* 1837, vol. XIV, p. 29.

Duval (A.). — L'iodisme constitutionnel devant l'Acad. de méd. (*Écho méd. Neufchâtel*, IV, 1860, p. 431.

Duval (E.). — Iodisme et exorbitisme. (*Monit. d. sc. méd. et phar. Par.* 1860, 2. s. II, p. 1212.

Duval (J.). — Des éruptions rénales. (*Th. Par.* 1880.)

Ehrlich. — Nature et traitement de l'iodisme. (*Charité Annalen.* Berlin, 1883-1885, X, p. 129.)

Elkin. — Salivation iodique. (*Atlanta Med. Reg.* 1881, 2, t. I, p. 577.)

Elliotson (J.). — Leçon sur l'emploi de l'iode contre les affections chroniques du foie avec hypertrophie. (*Gaz. méd.* 1832, vol. III, p. 880.)

Fabre. — Eruption eczémateuse provoquée par l'iodoforme chez un sujet syphilitique. (*Gaz. méd. Par.* 1884, p. 494.)

Falkson. — Du danger et de l'avantage de l'iodoforme dans le pansement des plaies. (*Berl. klin. Wochenschrift*, n° 45, 1881, p. 658.

Farquaharson. — Les diverses espèces d'éruptions cutanées dues à une action médicamenteuse. (*Brit. Med. Journ.* 1879, p. 266.)

Fenwick. — Cas grave d'iodisme avec trachéatomie. (*Lancet*, 1875, t. II, p. 698.)

Ferrand. — Uniformité de l'action des sels iodiques et de la teinture d'iode. (*Bull. gén. Ther*, 1867, p. 517.)

Finney. — Hydroa. (*Brit. Med. Journ.* Aug. 23, 1879).

Fiori. — L'influence des préparations iodiques sur la quantité de l'urée dans les urines. (*Osservatore.* Torino. Vol. XV, p. 529. 1879.)

Fisher. — Eruption iodique. (*Wien med. Wochenschrift*, 1859, t. IX, p. 470.)

Fitfield. — Accidents produits par l'iodoforme. (*Boston Med. Surg. Journ.* 1882. Vol. CVI, p. 250.)

Floucard. — Iodoforme. (*Th. Montpellier*, 1872.)

Fonssagrives. — Fièvre iodique déterminée par une injection de la teinture d'iode dans la tunique vaginale. (*L'Union méd.* Par. 1860. 2. s. VI, p. 490.)

Foucart. — Iodisme. Obs. personnelle citée par Cullerier. *Mém. Soc. chir.* Par. 1845. 7, vol. I, p. 20. (*Revue médicale*, 1847. Vol. II. p. 603.)

Fournier. — Purpura iodique. (*Revue mensuelle de méd.* Sept. 1877.)

Fox (Tilbury). — Purpura iodique. (*Clin. Soc. trans.* 1877, p. 40. *Lancet*, p. 807, 1877. *Brit. med. Journ.* 1877. May., p. 813.)

Fox (Tilbury). — Bulles iodiques. (*Brit. Med. Journ.* 1er dec. 1877. *Clin. Soc. Trans.* Vol. XI, p. 40.)

Franchino. — Iodoforme. (*Diss. inaug. Torino*, 1858. *Gazzetta medica italiano.* Stati Sardi, 1858, n° 28. *Gaz. hebd.* 1859, p. 221.)

Fribini. — Action de l'iodure de potassium. (*Osservatore Torino*, 1879, XV, p. 641.)

Fritschmann. — Action de l'iodoforme sur l'organisme après son emploi externe. (*Wratsch*, 1882, n° 12.)

Fuster. — De l'iode à haute dose. (*Bull. gén. Thér.* 1837. T. XII, p. 42. T. XIII, p. 139.)

Gairdner. — Action de l'iode. (*London*, 1824. *Schmidt's Jahrbücher* 1846, p. 192. Trad. Dupau. *Revue médicale.* T. I, p. 490. 1824.)

GALL. — Atrophie testiculaire iodique. (*Prov. Journ.* 1852. *Schmidt's Jahrbücher*. LXXIV, p. 289.)

GALLIGO. — L'iodisme constitutionnel. (*Liguria med. Genova*. V. p. 161.

GALY. — Sur l'iode, son emploi en médecine, son action toxique et les moyens de neutraliser celle-ci avant l'ingestion. (*Bull. Acad. méd.* 1857-58. XXIII, p. 586.)

GAUTIER. — L'iodisme. (*L'Union méd.* Par. 2 S. t. VI, p. 13.)

GERNE. — Des éruptions cutanées causées par les médicaments. (*Concours méd.* Paris, 1883. V. p. 122.)

GAY-LUSSAC. — Sur un nouvel acide formé avec la substance découverte par Courtois (IH). (*Institut*, 12 déc. 1813. *Moniteur*, 12 déc. *Annales de chimie*, 1813. T. LXXXVII, p. 511, et avec l'oxygène, p. 519.)

GILLESPIE. — Cas d'empoisonnement par l'application externe d'iode. (*Med. Times and Gaz. Lond.* 1864. II, p. 488.)

GOODALL. — Un cas d'empoisonnement par l'iodoforme. (*Boston Med. Surg. Journ.* 1885.)

GRŒDEL. — Un cas remarquable d'iodisme. (*Monatsch. f. prakt. Derm.* Hamburg, 1883. II, p. 239.)

GORGES. — Du traitement par l'iodoforme. (*Centralblatt. f. Chir.* 1882, p. 153.)

GREUSSWIG. — Traitement des plaies par l'iodoforme. (*Prager med. Wochenschrift*. 1882, n° 37.)

GROS. — Amaigrissement iodique. (*Soc. méd. des Hôp.* 10 nov. 1871.)

GRUNDLER. — Sur la combinaison dans laquelle l'iode est éliminé par les urines après l'emploi dans l'iodoforme. (*Diss. inaug.* Halle, 1883.)

GUBLER. — Albuminurie. (*Dict. encyc. sc. méd.* Dechambre.)

GUERARD. — Des éruptions médicamenteuses pathogénétiques. (*Th. Par* 1862.)

GUERSENT. — L'iodisme. (*Journ. heb. de méd.* Par. 1829, V. pages 596-616). Article par A. C. Z. Article IODE.(*Dict.* en 30 *vol.* 17e vol. 1873, p. 73.)

GUIBOUT. — Amaigrissement iodique. (*Soc. méd. Hop.* Nov. 1871.)

GUILLEMENT V. — L'iodisme aigu. (*J. de méd. de l'Ouest*. Nantes, 1877, 2 s. I, p. 177.)

GUSSENBAUER. — Un cas d'intoxication légère par l'iodoforme. (*Prager med. Wochenschrift*, 1881, n° 34.)

HALLOPEAU. — Des éruptions pemphigoïdes d'origine iodique. (*L'Union méd.* 3. s. 33, p. 481, 1882. *Bull. Soc. méd. des Hôp.* 1881, p. 355, 2 s. T. XVIII.)

HALLOPEAU. — Sur 2 manifestations rares de l'iodisme. (*L'Union méd.* Par. 1885, 3 s. V. XXXIX, p. 1077.)

HANCHE. — Action médicamenteuse de l'iode. (*Gaz. méd.* 1839. Vol. VII, 2 s. p. 61).

HARDAWAY. — Urticaire iodique avec tendance à la purpura chez une tuberculeuse. (*Arch. of Derm.* N.-Y. 4 sept. 1877. p. 55.)

HARDY. — Temp. nécessaire pour le passage de certaines substances dans les urines. (*Gaz. méd.* Par. 1863, p. 462.)

HARNACK. — Mécanisme de l'empoisonnement par l'iodoforme. (*Berl. klin. Wochensch*, 1882, n° 20, p. 297.)

HARRIS. — Pustules iodiques. (*Lancet*, may 31, 1879, p. 773.)

HAUKE. — Les désavantages du traitement iodique chez les enfants. (*Jahrb. f. Kinderheilk.* III, 2, p. 96, 1863.)

HAYES. — Intoxication par l'iodoforme. — (*Dublin Journ. Med. Sc.* Aug. 1883, p. 105.)

HEBRA. — L'iodure de potassium dans les maladies cutanées. *Allg. Wien. med. Zeitung*, 1862)
HELLER. — Altérations des urines et du sang dans la médication iodurée interne. (*Heller's Arch. f. phys. et path. Chimie u Microscopie*, 1844, I, p. 30-90.)
HENNEQUIN. — Inflammation des yeux par l'iodure de potassium en présence du calomel. (*Annal. d'Oculist.* LIX, 1868, p. 51.)
HENRY. — Deux cas de mort par l'iodoforme. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1881, n° 34.)
HERMANN. — La non existence de l'iodisme constitutionnel. (*Oesterreichische Zrsch. f. prak. Heilkunde*, 1861, n° 18, p. 282.)
HERMANN F. — Un cas d'iodisme aigu. (*Petersburg, med. Zeitschrift*, 1868, XV, p. 336.)
HEUBEL. — Elimination iodique. (*Inaug. diss. Dorpat*, 1865.)
HIFFELSHEIM. — Iodisme provoqué par l'huile de foie de morue. (*Gaz. des Hôpitaux*. Par. 1860, XXXIII, p. 202)
HILL. — Quatre cas dans lesquels l'iodoforme employé en applications locales, parut avoir exercé une influence toxique. (*Brit. Med. Journ.* 17 june 1882.)
HOEFTMANN. — Empoisonnement par l'iodoforme. (*Centralblatt f. Chir.* 1882, IX, p. 97.)
HOEGGES. — Action et décomposition de l'iodoforme dans l'organisme. *Arch. f., experim. Path. et Pharm.*, 1878-9, Bd. X, s. 228.)
HOEPL. — Etude sur l'intoxication iodoformique. (*Th. Munchen*, 1883.)
HOPPE. — Cas d'iodisme léger. (*Memorabilien Heilbr.*, 1865, X, page 103.)
HUCHARD. — Œdème de la glotte iodique. (*L'Union médicale*, 1885, vol. XXXIX, p. 909.)
HUFELAND. — Effet de l'iode sur la glande mammaire. (*Journ. f. prakt. Heilkunde* (de Hufeland), juin 1824. *Bull. des Sc. de Ferussac*, 1825, t. IV, p. 187.)
HUFELAND. — Effet de l'iodure de potassium sur les globules sanguins. (*Schmidt's Jahrbücher*. Vol. XXIII, p. 25.)
HUTCHNISON J. — Cinq cas d'hydroa iodiques. (*Clin. Soc. Trans.* Vol. VIII, 1875, p. 151 ; *Report of med. sur. Registrars* of the London Hospitals, 1875.)
HUTCHINSON. — Albuminurie iodique. (*Lancet*, 1876, vol. I, p. 204.)
HYDE (J.-N.). Contribution à l'étude des formes bulleuses dues à l'ingestion de l'iodure de potassium. (*Arch. of Derm. Phil.* 1879, vol. V, p. 333.)
ILGEN. — Cas d'empoisonnement par l'iode. (*Verhandl. d. v. pfälz. aertze*, 1852 ; *Kaiserlaute*, 1853, p. 30.)
ISRAEL. — Empoisonnement par l'iodoforme. (*Berl. klin. Wochenschrift*. 1882, XIX, 42, p. 634.)
JACUBASCH. — Albuminurie iodique. (*Charité Annalen*, 1881 ; *Wiener med. Presse*, 1881, p. 399.)
JAHN. — L'iodisme. (*Arch. f. med. Erfahr.* Berl., 1829, I, p. 338; *Dict. de Sc. méd.* 1829. Paris.)
JANOVSKY. — Cas bulleux et purpuriques d'origine iodique. *Vierteljahrschrift*, 1881, p. 495 ; *Congrès de Copenhague*.
JANOVSKY. — Eczéma, purpura et érythème noueux iodique. (*Monatsheft f. prakt. Derm.* 1886, n° 10, p. 445.)
JEGEN. — De l'analogie entre quelques formes d'urémie et les intoxications chroniques en général. (*Klin. Gazeta*, n° 24, 1886.)

JOHNSON. — Atrophie rénale, éruption pustuleuse iodique. (*Brith. Med. Journ.* Jan. 22, 1859-60.)
JONES (H.). — Influence de l'iodure de potassium sur le système urinaire. (*Arch. of Med.* 1858, p. 181.)
JÖRG. — La médication de l'avenir. *Leipsig*, 1820.
KAMMERER (H.). — Étude sur l'action thérapeutique de l'iodure de potassium et du sublimé. (*Arch. f. path. Anat.* Bd LIX. S. 459. 1874.)
KEMHADYIAN (Mihran). — Albuminurie consécutive aux excitations cutanées. (*Th. Par.* 1882.)
KEYES. — Maladies vénériennes (éruptions iodiques). (N.-Y. 1880, p. 134.)
KENNICUTT. — Albuminurie causée par l'iodure de potassium. (*Archives of Med.* N.-Y. 1879, p. 332.)
KÖBNER. — Physiologie des haloïdes. (*Berl. klin. Wochenschrift.* 1877, p. 305.)
KÖBNER. — Influence nerveuse dans les éruptions. (*Berl. klin. Wochenschrift.* 1878, Nos 22 et 23.)
KOCHER. — Intoxication par l'iodoforme. (*Centralblatt f. Chir.* 1882, nos 14 et 15.)
KÖNIG. — Effets toxiques de l'iodoforme. (*Centralblatt f. Chir.* 1882, nos 7 et 8.)
KOPP. — Goutte iodique. (*Munchener med. Wochensch.* no 28. 1886; *Fortchritte der medecin.* No 16, 1886.)
KROENIG. — Traitement de l'iodisme par le sulfo-anyline. (*Charité Annalen.* 1883, X, p. 177.)
KUHN. — Mort par intoxication iodoforme. (*Gaz. méd. Strasbourg*, 1886, no 2.)
KÜSTER. — Empoisonnement par l'iodoforme. (*Berl. klin. Wochenschrift.* 1882, nos 14 et 15)
LABAT. — Un cas de purpura iodique. (*Courrier méd.* Par. 28 vol. 1878, p. 321; *Bull. soc. chir.* Par.. 1878-79, p. 177.)
LABIE. — Purpura iodique. (*Le Mouvement médical.* 1877, p. 413.)
LACOMBE (G.). — Influence de l'iodure de potassium sur le mal de Bright. (*L'Union méd.* Par. 1885, vol. XXXIX, p. 910.)
LAENNEC (A.-Th.). — Empoisonnement par la teinture d'iode. (*Ann. d'hygiène.* Par. 1883, p. 534.)
LAGARDE. — Inflammation oculaire iodique en présence du calomel. (*Ann. d'oculist.* 1868, LIX, p. 54.)
LANDGRAF. — L'influence nerveuse dans les maladies cutanées. (*Vierteljahrschrift f. Derm.* Heft. IV, 1875, p. 504.)
LANDSWICZ. — Contribution à l'étude de l'empoisonnement iodoformique. (*Th. Posen*, 1883.)
LANGSTEINER. — Sur un cas de mort imputable à l'iodoforme. (*Wien. med. Wochensch.* 1882, no 33.)
LAWRIE. — Les effets toxiques de l'iodure de potassium. (*London Med. Gaz.* Vol. XXVI, p. 588; *Schmidt's jahrbücher.* Supplément 1842, p. 32.)
LAZANSKY. — Traitement des enfants syphilitiques par le lait ioduré des nourrices. (*Verein Deutsche Aertze; Med. chir. Rundschau.* 1877, p. 712.)
LEBERT. — État cachectique iodique. (*Bull. de Thér.* Juillet 1854.)
LE DENTU. — Du pansement à l'iodoforme et de ses dangers. (*France méd.* 1882, nos 30 et 31.)
LEHMANN. — Élimination iodique. (*Chimie physiologique.* 1850.)

LEWER. — Un cas de susceptibilité singulière à l'usage interne de l'iode. (*Army. med. Dep. Rep.* London, 1873-1875, XV, p. 372.)
L'HUISSIER. — Séméiologie du vertige, vertige iodique. (*Th. Par.* 1876.)
LINDSLEY. — Urticaire et bulles iodiques. (*Brit. Med. Journ.* T. I, p. 602, 1884.)
LONGUET. — Le procès de l'iodoforme. (*L'Union méd.* 1882, vol. XXXIV, pp. 232, 437, 473.)
LOOMIS. — Albuminurie d'origine iodique. (*Arch. of med.* N.-Y. 1879, p. 332.)
LORENZ. — Un cas curieux d'iodisme. (*Deutsche med. Wochenschrift. Berl.* 1884, X, 733.)
LUDIKE. — Effets délétères de l'iodure de potassium, identiques dans leur nature à ceux de l'iode. (*Med. Cor. Bl. Wurtemburg Aertze.* 1844.)
MACKENZIE (S.). — Érysipèle et l'iodure de potassium. (*Brit. Med. Journ.*, 1871, avril, p. 422.)
MACKENZIE (S.). Purpura iodique. (*Lancet*, june 8, 1878, p. 832.)
MAGENDIE. — Réactions de l'iode avec les sucs et les corps organiques. (*L'Union médicale.* 1852, p. 463.)
MALECOT. — Accidents légers dus à l'iodure de potassium. (*Praticien.* Par. III. 1880, p. 125.)
MAROTTE. — Accidents divers dus à l'iodure de potassium. (*Soc. méd. des Hôp.* 10 nov. 1871.)
MARTIN (S.). — État chimique de l'iode dans les plantes marines et dans plusieurs autres produits naturels. (*Bull. gén. thér.* 1849, vol. XXXVI, p. 117.)
MARTIN. — Étude expérimentale et chimique sur l'emploi chirurgical de l'iodoforme. (*Th. de Lyon.* 1882.)
MECKLENBURG. — Intoxication par l'iodure de potassium. (*Berl. klin. Wochenschr.* III, p. 25. 1866.)
MELSENS. — L'emploi de l'iode, etc. (*Bull. Acad royale.* Brux. 1865, VIII; *Bull. Thér.* Par. 1866, vol. LXXI, p. 403.)
MÉNAGER. — De l'absorption cutanée de l'iode suivie d'accidents chez les enfants. (*Th. Par.* 1877.)
MÉNIÈRE. — De la vitesse relative d'absorption par les différentes membranes de l'économie, particulièrement de l'absorption cutanée. (*Th. Par.* 1873.)
MERBACH. — Frictions et bains iodiques. (*Arch. f. Balneol.* II, 1863, II, p. 105.)
MERCIER. — Exanthème produit par l'iodure de potassium. (*L'Union médicale*, 1860. 2 s. Vol. V, p. 285.)
MERKLEN. — Urémie. (*Dict. ency. sc. méd.* Dechambre.)
MICKULICZ. — Intoxication iodoformique grave. (*Langenbeck's Arch.* T. XXVII, Heft I, p. 239.)
MILANESI. — Étude sur la diminution de l'urée dans les urines, dans la médication par l'iodure de potassium. (*Hirsch et Virchow Jahrbericht*, 1873. Vol. I, p. 355.)
MOJSISOVITZ. — Exposé des conditions dans lesquelles l'iode se montre très actif. (*Oesterreich, med. Jahrbuch.* 1840. Bd. XXII. S. I. *Schmidt's Jahrbücher*, v. XXVII, 1840, p. 277.)
MOLITOR. — Mémoire sur l'iode. Cologne 1825 in-12°. (*Bull. des Sciences de Ferussac.* 1825. T. V, p. 467.)
MÖLLER (C.). — Étude sur l'iodoforme et sur les iodates. (*Arch. f. exper. Path.* Vol. VIII, 1877-78, p. 309.)

Moncourrier. — Sur un cas d'empoisonnement par l'iode. (*Journ. de chimie méd.* Par., 1828. IV, p. 216.)
Mosetig-Moorhof. — Intoxication iodoformique grave. (*Volkmann's Sammlung Klin. Vorträge*, n° 211, 1882.)
Mosetig-Moorhof. — La question de l'empoisonnement par l'iodoforme. (*Centralblatt f. Chir.* 1882, n° 4)
Moriz Benedikt. — Action de l'iode et de l'iodure de potassium sur le système nerveux. (*Wien Zeitschrift.* 1862, XVIII, 2, p. 94.)
Morris. — L'influence des bromides pour empêcher l'iodisme. (*Med. News.* Phila. 1885. XLVI, p. 512.)
Morrow (P.-A.). — L'étiologie et la pathogénie des éruptions médicamenteuses. (*Journ. of Cutaneous and Venereal Diseasis.* Vol. III, 1885, p. 104, etc.)
Morrow. — Bulles iodiques. (*Edinburg Med. Journ.* Nov. 1886.)
Namias. — Étude chimique des excrétions après l'usage interne de l'iodure de potassium. (*Giorn. Veneto di scienci mediche*, 1853, p. 3. *Archiv. f. Chimie und Microscopie*, 1853 54. VI, p. 275.)
Neisser. — Exanthème iodoformique. (*Deutsche med. Wochenschr.* Berl. 1884. X, p. 467.)
Nélaton. — 2 cas d'iodisme. (*Journ. méd. chir. prat.* 1854. *Journ. de chim. méd.* 1854. p. 21.)
Nepveu. — Oligurie et polyurie d'origine réflexe, etc. (*Gaz. heb.* 1877, p. 100.)
Neumann. — Effets pernicieux de l'iode administré à trop hautes doses. (*Rust's Magazin.* 1826. *Arch. gén. de méd.* 1828. T. XVII, p. 615.)
Nunn. — Note sur un antidote de l'iodure de potassium. (*Gaz. des Hôpitaux*, 1856, p. 555.)
Oberlander. — Empoisonnement par l'iodoforme. (*Deutsche Zeitschrift f. praktische Med.*, n° 67, 1878.)
Ord. — Condition des urines dans l'iodisme. (*Brit. Med. Journ.* 1877, p. 671.)
O'Reilly. — Bulles iodiques. (*N.-Y. Med. Gaz.* Jan. 1854.)
Orfila. — *Toxicologie.* p. 70.
Osborne. — Les effets singuliers de la teinture d'iode. (*N.-Y. Med. and Surg. Journ.* I, 105. 1878-79.) (*Trans. Med. Ass. Montgomery.* Alabama, 1879, XXXII, p. 303.)
Otis. — Bulles iodiques. (*Charity Hosp. Rep. Med. Record. N.-Y.* 1879, p. 220. *Med. Record. N.-Y.* 1876, p. 41.)
Parisot. — Bains iodurés. (*Gaz. des Hôpitaux*, 1863, p. 95.)
Parker. — Hypertrophie linguale et atrophie testiculaire iodiques. (*Prov. Journ.* 1852. *Schmidt's Jahrbücher* 1852. LXXIV, p. 289.)
Patruban. — L'iodisme. (*Œsterreich, ztsch f. prakt. Heilk.* Wien 1860, VI, 413.)
Payen. — Emploi de l'iodure de potassium. (*Revue de méd.* 1846, vol. II, III)
Pellikan. — Expériences physiologiques avec l'iode. (*Med. Zeitschrift Russlands.* 1856.)
Pellacain (P.). — Étude toxicologique sur l'iode et quelques-unes de ses préparations. (*Ann. univ. di med. et di chir.* Milano, 1884, CCLXIX, p. 497.)
Pellizzari Celso. — Étude sur quelques éruptions cutanées, dues à l'action pathogénique de l'iodure de potassium. (*Lo Sperimentale.* 1880, vol. XLV, p. 127. 1884, vol. LIV, p. 233.)
Petitjean. — Accidents iodiques. (*Th. Par.* 1879.)

[illegible]. — (*Allgemeine Wien. med. Zeit.* N° 24, 1876 ; *Med. Surg.* [illegible] 1876, p. 495 ; *Medicinische, chirurg. Centralblatt.* N° 31 ; *Mon*[illegible] [illegible] 1877, p. 78.)

[illegible]. — [illegible] [illegible] par l'iodoforme. (*Deutsch*[illegible] *Wochensch.* 1880, [illegible].)

[illegible]. — L'action physiologique de l'iodure de potassium. [illegible] *Journ.* [illegible] XLVII, 1869, p. 334.)

[illegible]. — Série d'expériences sur la substitution de l'acide [illegible]drique ou de l'acide bromhydrique à l'acide chlorhydrique d[illegible] [illegible]. (*Bull. Acad. de méd. Belgique*, vol. XI, p. 106. 1877.)

[illegible]. — Expériences sur l'absorption iodique après injection [illegible] cutanée. (*Arch. f. [illegible] und Phys.* II, p. 130. 1868.)

[illegible]. — Iodure de sodium. *Th. de Par.* 1867 ; *Gaz. méd. de* [illegible] N° 16, p. 228, 1869 ; *Gaz. hebd. de méd.* N° 9, p. 133. 1869 ; *C*[illegible] *rendus Soc. Biol.* 1868, XC ; *Gaz. heb. de méd.* 1868, p. 58 ; *Tra*[illegible] *thérapeutique.*)

[illegible]. — Identité de l'action de l'iodure de potassium avec cel[illegible] l'iode. (*Med. cor. Bl. d. Wurtemburg. ärztl. Verein.* Stuttgart. XV, 29, 32. *Schmidt's Jahrbücher.* 1846, L, p. 192.)

[illegible]. — Iodisme. (*Giorn. ital di mal. ven.* Milano, 1880, p. 286.)

[illegible]. — Absorption cutanée de la teinture d'iode chez les enf[illegible] (*Th. Par.* 1876.)

[illegible]. — Intoxication iodoformique aiguë. (*Correspondenz* [illegible] *Schweizer Aertze.* 1882, XVIII, p. 609.)

[illegible]. — Délire iodique. (*L'Union méd.* 1885, vol. XXXIX, p. 910.)

[illegible]. — Expériences avec l'iode, son action sur les globales sang[illegible] (*L'Union méd.* 1863, vol. XX, p. 483.)

[illegible]. — Considérations générales sur l'iode. (*Arch. gén. de m*[illegible] T. IV, p. 321, 1824.)

[illegible]. — Accidents toxiques à la suite de l'emploi de l'iodofor[illegible] dans la pratique chirurgicale. (*Gaz. méd.* 1882, p. 242 ; *Gaz. m*[illegible] 1881, n°s 31-32.)

[illegible]. — Augm. du poids, salivation, etc., dans le traitement [illegible] l'iodure de potassium. (*Bull. ther.* T. XVII, n° 26, p. 161.)

[illegible]. — Galactorrhée traitée par l'iodure de potassium. (*Jou*[illegible] *de chir.*, janv. 1844.)

[illegible]. — Iodoformegnosie trad. Jansens, Bruxelles. (*Gaz. des hôp*[illegible] 1864, p. 334. *Journ. de Bordeaux*, 1862, 1863.)

Rilliet (T.). — Iodisme constitutionnel. (*Bull. Acad. de méd.* 11 janv. 18[illegible] 30, XXIV, p. 23 ; *Union médicale*, 1860. 2. S. IV, 433 ; *Gaz. heb. méd. et de chir.* T. VII, p. 2 3. 1860.)

Ringer. — Variabilité dans les effets produits par les sels iodique[illegible] (*Practitioner.* 1872, p. 129 ; *Husemann, Virchow et Hirsch Jahresb*[illegible] *richten.* 1873, p. 338.)

Rodet. — Désavantages de la médication iodurée. (*Gaz. méd. de Pa*[illegible] 1847, p. 904.)

Rose (E.). — Iode dans les grandes doses. (*Arch. f. path. Anat.* [illegible] XXXV, p. 12, 1866.)

Rosenthal. — Étude personnelle sur l'absorption et l'élimination de[illegible] préparations iodiques. (*Wien. med. Halle*, III, 20. 1862.)

Röser. — Sur l'iodisme ou plutôt sur la rétrogression du goitre. (*Arch* [illegible] *f. physio. Heilk.* Stuttgart. 1848 et 1859. (*Med. Cor. Bl. Wurtemburg*[illegible] *Aertze*, n° 31. 1844 ; *Schmidt's Jahrbücher*, 1846, p. 191.)

Rousset. — Empoisonnement iodique. (*Journ. de Bordeaux.* mai 1858.)

Roussin. — Absorption cutanée. (*Rec. de mémoires.* Sér. XVIII, p. 154, 1867.)
Rugg. — Érythème papuleux iodique. (*Lancet.* 1879, vol. II, p. 869.)
Rummo. — Étude expérimentale sur l'action physiologique de l'iodoforme. (*Arch. de Physio.* 1883, n°s 6 et 7.)
Santa. — Expériences sur l'iode. (*L'Union médicale.* 1863. 2, S. V. 20, p. 481.)
Santlus. — Asthme iodique. (*Deutsche Klinik.* Berl., 1856, T. VIII, 18.)
Sartisson. — Contribution à l'étude de l'action de l'iodure de potassium. (*Th. Dorpat.* 1886.)
Schæfer (E.). — L'absorption et l'élimination des préparations iodiques les plus usitées. (*Wien. Zeitschrift f. Natur Forch.* 1859.)
Schede. — La question de l'empoisonnement par l'iodoforme. (*Centralblatt f. Chir.* 1882, n°s 3 et 33. 1882.
Schmid. — Étude chimique et microscopique du sang. (*Preisschrift Munchen.* 1846; *Hellers Arch. f. phys. et path. Chim. et Microscop.* 1846, 3, p. 487; *Journ. f. prakt. Heilkunde.* Fév. 1824.)
Schnapps. — Cas du docteur Snells. (*N.-Y. Journ of Med.* 1850, p. 340.)
Schneller. — L'iodisme de Rilliet. (*Oesterreich Ztsch. f. prakt. Heilkund.* Wien. 1860, p. 786. T. VI.)
Schule. — Maladies nerveuses. (*Handbuch der Pathologie,* XVI. 1878, p. 164.) (Ziemssen.)
Sclœfke. — L'iodure de potassium dans le sac conjonctival. (*Graefe, Archives.* Vol. XXII, p. 259.)
Schwartz. — Intoxication par l'iodoforme. *Berl. klin. Wochensch.* 1883, n° 7.
Seeligmuller. — Troubles mentaux dans l'intoxication iodoformique. (*Berl. klin. Wochensch.* 1882, p. 288.)
Serullus. — De l'action de l'acide iodique sur la morphine. (*Bull. des sciences méd. de Ferussac,* XXVI. 1831, p. 215.)
Silcock. — Purpura iodique. (*Med. Times.* Oct. 31. 1885.)
Simon (J.). — Absorption par la surface cutanée chez les enfants. (*Union méd.* Par. 1876, XXII, 26 ; *Soc. méd. d. Hôp.* 1876, XIII, p. 133.
Southey (R.). — Mal de Bright chez un syphilitique. (*Trans. Clin. Soc.* 16 june. 1874.)
Spath et Schauenstein. — De l'iode chez le fœtus. (*Jahrbuch. f. Kinderheilkunder.* 1858; *II Jahrgang 1 Hefte.*)
Stephanoff. — Condition de l'urine dans la syphilis. (*Th. de St-Petersburg.* 1875 ; *Practionner.* 1876, p. 141.)
Strauch. — Élimination iodique. (*Inaug. diss.* Dorpat, 1852.)
Stubenrauch. — Expériences physiologiques avec l'iodure de potassium. (*Pr. Ver. Zeit.* Nov. 11, 1846.)
Stumpf. — Variations dans la sécrétion lactée en certaines médications. (*Deutsche Archiv. f. klinische Medecin.* 1882, T. XXX, p. 201.
Suchanek. — Le processus syphilitique aux muqueuses. (*Prag. Viertel Jahrschrift.* 1853 ; *Schmidt's Jahrbücher.* 1854, p. 316.)
Talamon. — Sur une éruption cutanée simulant l'érythème noueux, due à l'iodure de potassium. (*France médicale.* 1884, p. 77.)
Tay (W.). Purpura iodique. (*Med. Times and Gaz.* 1879, vol. I, p. 50.)
Taylor (R.-W.). Bulles iodiques. (*Arch. of. Derm.* Phil. Oct. 1879.)
Testraerts. — Iode et ses préparations. (*Gaz d. Hôp.* Par. 1880, p. 419.)
Thin. — Bulles iodiques. (*Lancet,* 1878, p. 696; *Transactions Royal, Med. and. Surg. Soc.*, 1879, t. 62, p, 189.)

Thomson. — Bains à l'iodure de potassium. *Edinburg Philos. Journ.* 1862, p. 134 ; *Edinburg med. Journ.* 1862, p. 1017.
Toel. — Action délétère de l'iodure. (*Arch.f. med. Erfahr.* Berl., 1824, p. 457.)
Twining. — Pleurodynie. (*Trans. Med. and. Phys. Soc.* Calcutta, 1833, p. 387 ; *Schmidt's Jahrbücher*, 1835, p. 244.)
Vajda. L. — Syphilis. (Fièvre et métamorphose des tissus.) (*Viertel Jahrschrift f. Derm et Syph.*, 1875.)
Valentini D. — Un effet rare de l'iodure de potassium suivi de mort. (*Bull. d. Sc. med. di Bologna*, 1859, p. 345.)
Van Buren. — Albuminurie iodique. (*Gemtio urinary diseases with. syphilis*, p. 380. N.-York.)
Van Harlingen A. — Iodure de potassium. (*Arch. of. Derm.* N.-Y, 1880, page 35.)
Vidal. — Température locale dans les maladies de la peau. (*Progrès méd.* 1877, p. 289.)
Wallace. — Leçons sur l'emploi de l'iodure de potassium dans la syph. *Lancet.* 1835.— 6, vol. I, p. 894. (*Journ. des conn. méd. chir.*T. IV, p. 159.)
Warfinger. — Iodoforme. (*Svenska lakaresallsk förh.* s. 12, 1882. *Hygiea*, X LV. 2, 1882.)
Weiste. — Intoxication iodique aiguë. (*Boston Med. and. Surg. Journ.* 1882, p. 405.)
Welander. — Purpura iodique. (*Hygiea*, déc. 1886.)
White (J.). — Analyse de 5000 cas de maladies cutanées. (*Boston Med. and Surg. Journal.* 1876, pp. 85-171-323-501-565.)
Wille. — Intoxication iodoformique aiguë. (*Corr. Blatt. f. Schweizer Aertze*, 1882, nº 18, p. 609.)
Winn. — Tendance de l'iode à produire de l'inflammation des articulations. (*London Med. Gaz.* 1842. XXX, 535.)
Wöhler. — L'effet de l'iode sur la quantité des urines. (*Zeitschrift f. Phys.* 1824. *Teidmann, et Treviranus.*)
Wolff. — Considérations sur le pouls dans les maladies du cerveau. (*Zeitschrift f. Psychiatria.* Vol. XXIV, pp. 409-586, 1867. Vol. XXV, pp. 305-780, 1868. Vol. XXVI, pp. 273-627, 1869.)
Wolfe (F.). — Empoisonnement par l'iodure de potassium (*Berl. klin. Wochenschrift*, 3 août 1886)
Wood (H.-C.)— Albuminurie et l'iodure de potassium.(*Therapeutics*,p.379.)
Z. A.-C. (Cazenave). — Résumé des travaux thérapeuthiques sur l'iode. (*J. hebd. de méd. Par.* 1829, p. 596.)
Zdskauer. — Expériences physiologiques avec l'iode. (*Med. Zeitschrift Russlands*, 1856.)
Zeis. — Inflammation iodique des gencives. (*Schmidt's Jahrbücher.* LXVI, 388.)
Zeissl (H.). — Exanthème iodoformique. (*Wiener allgem. med. Zeitung*, p. 45, 1882.)
Zeissl (M.). — 2 cas d'exanthème après l'usage externe de l'iodoforme. (*Allg. Wien. med.* Ztg. 1881, XXVI, 455.)
Zesas (D.-G.). — Albuminurie après le badigeonnage à la teinture d'iode. (*Wien med. Wchnsch.* 1882, XXXII, p. 529)
Zimmermann. — Pathogénie du mal de Bright. (*Deutsche Klinik.* 1855, p. 460.)
Zink. — Considérations sur l'iode. Comparaison entre les effets produits par l'usage interne de la teinture et ceux produits par l'usage externe de la pommade à hydro iodate de potasse. (*Journ. complément du Dict. de méd.* Par. 1824, XVIII, pp. 231-235.)

TABLE DES MATIÈRES

Le Mans. — Typ. Ed. Monnoyer.


Gaylord
PAMPHLET BINDER
Syracuse, N. Y.
Stockton, Calif.